HARVARD COLLEGE OBSERVATORY
60 GARDEN STREET
CAMBRIDGE, MASS. 02138

QB23
W4
AI 230
35805

PHILLIPS LIBRARY
OF
HARVARD COLLEGE OBSERVATORY.

JOHN G. WOLBACH LIBRARY
HARVARD COLLEGE OBSERVATORY
60 GARDEN STREET
CAMBRIDGE, MASS. 02138

32343
act

Prague Bohemia – Deutsche univ. –
Sternwarte

DEFINITIVE RESULTATE

AUS DEN

PRAGER POLHÖHEN-MESSUNGEN

von **1889** bis **1892** und von **1895** bis **1899.**

AUF ÖFFENTLICHE KOSTEN HERAUSGEGEBEN

VON

PROFESSOR DR. L. WEINEK,
DIRECTOR DER K. K. STERNWARTE
IN PRAG.

(MIT 1 ABBILDUNG IM TEXTE UND 2 TAFELN IN LITHOGRAPHIE.)

PRAG.
K. U. K. HOFBUCHDRUCKEREI A. HAASE. — SELBSTVERLAG.
1903.

1903.

Astronomical Observatory

MICROFILMED AT HARVARD

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Vorwort V

I. Einleitung. Von Dr. E. v. Oppolzer 1
1. Das Instrument und seine Aufstellung 1
2. Die Beobachtung 3
3. Die Reduction der Beobachtungen 6
4. Beobachtungsschema und Reductionsschema 10
5. Ueber die bisherigen Reductionen und die definitive Bearbeitung 11

II. Beobachtungsresultate. Einheitlich bearbeitet von Dr. E. v. Oppolzer 13

III. Die Discussion der Beobachtungsresultate. Von Dr. E. v. Oppolzer 212
1. Allgemeine Gesichtspunkte für die Discussion 212
2. Die Reductionen auf das Gruppenmittel nach der Kreislage und den Beobachtern getrennt 213
3. Die Genauigkeit der Beobachtungen 228
4. Der Einfluss der Kreislage auf die Reductionen auf das Gruppenmittel 231
5. Die Reductionen auf das Gruppenmittel für das Mittel der Kreislagen 233
6. Individuelle Reductionen auf das Gruppenmittel 236
7. Die persönliche Gleichung 238
8. Die Gruppenreductionen 240
9. Die definitiven Polhöhen 242
10. Die Polhöhenschwankung 255
11. Die Polhöhe 257

IV. Die Declinationen und Eigenbewegungen der Prager Polhöhensterne. Bearbeitet von Dr. R. Spitaler 260
Katalog der Polhöhensterne 268

V. Untersuchung der Mikrometerschraube des Passageinstrumentes von Pistor & Martins. Bearbeitet von Dr. R. Lieblein 271

VI. Der Theilwert des Horrebow-Niveaus. Bearbeitet von Dr. E. v. Oppolzer 280

VII. Tafeln zur Reduction der Polhöhenbeobachtungen 283

VORWORT.

Im Folgenden ist die definitive Bearbeitung der von der Prager Sternwarte von Anfang 1889 bis Mitte 1892 und von Anfang 1895 bis Ende 1899 nach der Horrebow-Talcott'schen Methode ausgeführten Polhöhen-Messungen gegeben, auf welche im Vorworte zu »Astronomische Beobachtungen an der k. k. Sternwarte zu Prag in den Jahren 1888, 1889, 1890 und 1891« (= 3. Bd., Prag 1893) und zu »Astronomische Beobachtungen an der k. k. Sternwarte zu Prag in den Jahren 1892—1899« (= 4. Bd., Prag 1901), in letzterer Publication auch auf S. 27, hingewiesen wurde.

Die Veranlassung zu diesen Prager Polhöhen-Messungen war zunächst die Absicht, eine möglichst genaue geographische Breite der Prager Sternwarte zu erhalten, welches Vorhaben jedoch zu Ende 1888 auf Anregung des Herrn G. R. Prof. Dr. Th. Albrecht, Sectionschefs im k. geodätischen Institute zu Potsdam, in eine Cooperation mit den Sternwarten in Berlin, Potsdam und Strassburg überging, um die von Küstner im Jahre 1888 constatierte Veränderlichkeit der Polhöhe zu bestätigen und daraus minimale, bis dahin unbekannte, Schwankungen der Erdaxe nachzuweisen. Wie im Vorworte des citierten 3. Bandes bemerkt, waren diese scharfen Messungen auf der veralteten Prager Sternwarte nur insofern möglich, als im Jahre 1886 daselbst ein neues Meridianzimmer erbaut wurde, und in diesem ein von der k. k. Gradmessung in Wien freundlichst überlassenes gebrochenes Passageinstrument von Pistor & Martins zur Aufstellung gelangte. — Indem die damalige Strassburger Beobachtungs-Reihe wegen instrumenteller Mängel den erhofften Genauigkeitsgrad nicht erreichte, gewann die gelungene Prager Reihe nach Herrn G. R. Prof. Dr. F. R. Helmert's, des Directors des k. geodätischen Institutes und des Centralbureaus der Internationalen Erdmessung zu Potsdam, Ausführungen vor der Permanenten Internationalen Erdmessungs-Commission (Conferenz i. J. 1890 zu Freiburg in Baden) »die grösste Wichtigkeit, da sie die Berlin-Potsdamer Ergebnisse ihres localen Charakters entkleidete« und der völlig parallele Verlauf der Polhöhenschwankungen an den 3 Stationen: Berlin, Potsdam und Prag auf eine generelle Ursache, die Schwankung der Erdaxe selbst, zu schliessen gestattete. Um diese Frage endgiltig zu entscheiden, wurde bald darauf, im Frühjahr 1891, eine internationale Expedition nach Honolulu (Sandwich J.) in nahe 180° Längenunterschied gegen Mittel-Europa gesandt; dieselbe erhielt in der That aus ihren Messungen von Anfang Juni 1891 bis Ende Mai 1892, wie erwartet, die entgegengesetzte Gangcurve für die Polhöhenschwankungen, als Berlin, Prag und Strassburg. — In Prag geschahen diese Messungen von 1889 bis Mitte 1892 durch den Adjuncten Dr. Gustav Gruss (d. Z. o. ö. Professor der Astronomie an der Prager čechischen Universität) und durch mich. Hierauf wurden dieselben wegen umfassender photo-selenographischer Arbeiten auf Grund von vorzüglichen Mond-Negativen der Mt. Hamiltoner (Lick-) und Pariser Sternwarte für einige Zeit ausgesetzt, jedoch Anfang 1895 wieder aufgenommen und bis zur Gegenwart fortgeführt. In dem Zeitraume 1895—1899 (incl.) fungierten als Beobachter: Adjunct Dr. Rudolf Spitaler (d. Z. a. o. Professor der kosmischen Physik an der Prager deutschen Universität), Assistent Dr. Robert Lieblein (d. Z. Professor am k. k. Staatsgymnasium in Prag-Weinberge), Assistent Dr. Egon Ritter von Oppolzer (d. Z. a. o. Professor der Astronomie an der Innsbrucker Universität) und gelegentlich auch der Unterzeichnete. — Wegen der Kleinheit des Prager Instrumentes von nur 69 *mm*. Objectiv-Oeffnung wurde Mitte 1898 im Hinblick auf den baldigen Beginn des internationalen Breitendienstes auf dem Parallel + 39° 8' (in Cincinnati, Tschardjui, Gaithersburg, Ukiah, Carloforte und Mizusawa; derselbe begann an diesen 6 Stationen thatsächlich im Herbste 1899) mit Instrumenten von 108 *mm*. Oeffnung eine Eingabe an das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht um Bewilligung eines Passageninstrumentes von 4 Zoll Oeffnung zur Erzielung gesteigerter Genauigkeit bei den Prager Messungen gerichtet — doch leider bislang ohne Erfolg.

Die vorliegende definitive Discussion des grossen Beobachtungs-Materiales konnte in erstrebter Ausführlichkeit erst nach erfolgter Neubestimmung der Positionen der Prager Polhöhensterne durch Herrn Observator Dr. H. Battermann in Berlin im Jahre 1894, für welche Mühe ihm die hiesige Sternwarte grossen Dank schuldet, nach Abschluss verschiedener, das verwendete Instrument betreffender Untersuchungen und auch nach entsprechender Cumulierung der jährlich zur Verfügung stehenden Publicationsgelder in Angriff genommen werden. Mit dieser Discussion wurde im Frühjahr 1898 der erste Assistent Dr. E. v. Oppolzer betraut. Wenn dieselbe erst Ende 1902 abgeschlossen wurde, so erklärt sich dies ebensowohl aus der einjährigen Studienreise v. Oppolzers nach Deutschland (April 1900 bis April 1901) und

dessen bald darauf erfolgter Uebersiedlung von Prag nach Innsbruck (Mai 1901), als auch aus mannigfaltigen Schwierigkeiten bei der wissenschaftlich strengen Behandlung des umfangreichen, wenig homogenen Materiales und namentlich bei der Druecklegung desselben. Mir selbst ist es eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. E. v. Oppolzer auch an dieser Stelle für dessen grosse Verdienste um die nachstehende Publication den verbindlichsten und besten Dank der Prager Sternwarte aussprechen zu können.

Die hier folgende Veröffentlichung wurde in die Abschnitte I—VII getheilt. I und III haben Dr. E. v. Oppolzer zum Verfasser, II und VI sind gleichfalls von demselben, IV von Dr. R. Spitaler und V von Dr. R. Lieblein bearbeitet, während an den Tafeln des Abschnittes VII verschiedene Rechner betheiligt waren. Abschnitt I gibt als Einleitung alles Wissenswerte über das Instrument und seine Aufstellung, über die Beobachtung mit demselben und die Reduction der erhaltenen Polhöhen-Messungen. Er dürfte namentlich denjenigen Astronomen, welche in solche Beobachtungen neu eintreten, sehr willkommen sein. Dieser Abschnitt führt auch die provisorischen Berechnungen und Disscusionen des Prager Materiales als Vorläufer der definitiven Bearbeitung an. Abschnitt II gibt die Beobachtungsresultate von 1889 Febr. 26 bis 1899 Dec. 8 möglichst ausführlich zusammengestellt in einheitlicher Bearbeitung. Eine statistische Uebersicht dieser Beobachtungen von 1889—1899 findet sich im oben angeführten 4. Bande S. 25 und 26. Abschnitt III gibt die Discussion der Beobachtungsresultate, die Gangcurve der Prager Polhöhen und die definitive mittlere Breite von Prag (Clementinum, Mittelpunkt des Sternwartenthurmes). Abschnitt IV gibt die Declinationen und Eigenbewegungen der Prager Polhöhensterne, V die Untersuchung der Mikrometerschraube des Passageninstrumentes von Pistor & Martins, VI den Theilwert der verwendeten Horrebow-Talcott-Libelle und VII mehrere zweckentsprechende Tafeln zur Reduction der Prager Polhöhenbeobachtungen.

Die oft mühsamen und zeitraubenden Correcturen dieser umfangreichen Publication wurden von Herrn Prof. v. Oppolzer und von mir gelesen.

Prag, im Januar 1903. **L. Weinek.**

I.

EINLEITUNG

von Egon von Oppolzer.

Um die Veränderlichkeit der Polhöhe, wie sie nach den Küstner'schen Untersuchungen[1]) höchst wahrscheinlich war, über allen Zweifel zu setzen, hatten sich die Sternwarten in Berlin und Potsdam im Jahre 1888 entschlossen, die Polhöhe nach einem gemeinsamen Programme während der Dauer von $1-1^1/_2$ Jahren zu beobachten. Da die Polhöhe von Prag noch nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit bestimmt war, entschloss sich Herr Director Professor Weinek auf Anregung des Herrn Professor Albrecht, Sectionschefs im Kgl. preuss. geodätischen Institute, hin die Polhöhe von Prag nach der Horrebow-Talcott'schen Methode zu bestimmen und zugleich der Cooperation der Sternwarten von Berlin und Potsdam beizutreten. Im Anfange des Jahres 1889 begannen diese Beobachtungen und werden hier in Prag mit einer Unterbrechung von Juni 1892 bis Januar 1895 weiter geführt. Schon Ende April 1890 war durch den parallellen Gang der Breiten in Berlin, Potsdam und Prag eine Schwankung von etwa einer halben Bogensecunde im Laufe der 15 Monate zur Gewissheit erhoben, da zufolge der um fast $2^1/_2$ Grad südlicheren Lage von Prag locale Ursachen ausgeschlossen schienen. Es liegt nun ein umfangreiches, fast $8^1/_2$ Jahre umfassendes Beobachtungsmaterial vor, dessen Reduction auf einheitliche und sicherste Grundlagen gestellt werden musste. Die Ausführung dieser Arbeit wurde mir vor dem Sommer 1898 übertragen und liegt hiemit abgeschlossen vor.

§ 1. Das Instrument und seine Aufstellung.

Das Instrument[2]) stammt aus dem Jahre 1861 aus der Werkstätte von Pistor & Martins und besitzt deren bekannten Typus der gebrochenen Passageinstrumente.[3]) Am Ende des Jahres 1888 wurde es von Herrn Mechaniker C. Bamberg in Friedenau bei Berlin durch Anbringung eines Doppelniveaus und eines neuen Ocularkopfes mit feiner Mikrometerschraube zur Horrebow-Talcott'schen Methode tauglich gemacht.[4]) Der Einstellungskreis ist von 20 zu 20 Minuten getheilt und gestattet mittelst eines Nonius ganze Minuten einzustellen. Letzteres kann infolge instrumenteller Mängel nicht völlig genau ausgeführt werden, so dass der wünschenswerthe genaue symmetrische Durchgang eines Sternpaares bezüglich des Mittelfadens mangelhaft zu erreichen ist; überhaupt wäre eine Einstellung auf halbe Minuten sehr empfehlenswerth. Die Umlegung erfolgt durch einen Exeenter, geht rasch vor sich, jedoch unter Umständen nicht ganz erschütterungsfrei; nach der Umlegung musste stets die Blase mittelst der Höhenschraube, die ebenfalls feiner sein sollte, auf die Stellung vor der Umlegung zurückgeführt werden. Das Instrument ist durch folgende Grössen charakterisiert:

Brennweite:	870 *mm*
Oeffnung:	68 *mm*
Vergrösserung:	74fach und 103fach
Gesichtsfeld:	24 Bogenminuten (bei 74f. Vergr.)
Schraubenwert:	61″5480 (Trommel in 100 Theile getheilt, Schätzung der Zehntel gibt 0″.06)
Theilwert des Niveaus:	1″.012

Die Brennweite erlitt keine willkürlichen Veränderungen, da während der ganzen Reihe das Objectiv und das Mikrometer nicht abgenommen wurden. Die geringe Oeffnung des Objectivs gestattet in Anbetracht des Umstandes, dass nur bei hellem Felde beobachtet werden kann, nicht die siebente Grösse wesentlich zu überschreiten. Während vom 25. Mai 1890 an ausschliesslich die 103fache Vergrösserung angewandt wurde, ist man vom Jahre 1895 an zu der schwächeren 74fachen zurückgegangen, hauptsächlich zur Beseitigung der sehr merklichen Verzeichnungen und des zu kleinen Gesichtsfeldes, das die Bisectionen bei den Fadendistanzen $+24'$ und $-24'$ unsicher

[1]) Küstner. Neue Methode zur Bestimmung der Aberrations-Constante nebst Untersuchungen über die Veränderlichkeit der Polhöhe. Astr. Beob. Kgl. Sternwarte Berlin. Berlin 1888.

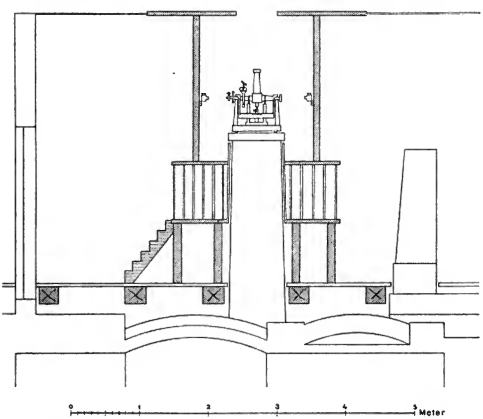
[2]) Ueber die Geschichte desselben siehe Astr. Beob. k. k. Sternwarte Prag i. d. J. 1885—1887. S. 9; 1890.

[3]) Eine Abbildung dieses Instrumentes befindet sich in den Publicationen des k. k. Gradmessungs-Bureau Bd. I, S. 9; 1889.

[4]) Nähere Ausführungen über diese Adaptierungen finden sich in Astr. Beob. k. k. Sternwarte Prag i. d. J. 1888—1891. S. 14; 1893.

machte. Die Mikrometerschraube mit Bamberg'scher Construction trägt nur einen Faden, so dass stets die ganze Länge der Schraube (20^{R}) in Verwendung kommen musste. Die Lesungen der Schraube nehmen in der Westlage mit der Zenithdistanz zu. Bei schnell folgenden Sternen mit grossen Zenithdistanzdifferenzen muss die Schraube schnell durchgedreht werden, was gewiss den Messungen nicht zuträglich ist. Zwei Fäden auf beiden Seiten des Mittelfadens wären hier sehr zu empfehlen. Die Fadenbeleuchtung besorgen zwei Lampen, eine in der Westlage, die andere in der Ostlage; hiedurch war es schwer möglich gleiche Helligkeit in beiden Lagen zu erzielen. Das Mikrometer lässt sich um 90^{0} drehen, um die Prüfung der Schraube aus Antrittsbeobachtungen im Meridiane zu ermöglichen, womit jedoch der Nachtheil verbunden ist, dass die Unveränderlichkeit der Entfernung zwischen Objectiv und Fadenebene und der Fadenschiefe nicht so gesichert ist; es trat daher auch der Fall ein, dass der bewegliche Faden bei Antrittsbeobachtungen an der Stelle 15^{R} an den festen Passagefäden hängen blieb. Während der ganzen Beobachtungsreihe standen successive drei Niveaus in Verwendung; der Niveauring, der direct an die Axe nach dem Principe »Klemmung nach dem Centrum« geklemmt werden konnte, trug ein Gestell mit einem fixen und einem corrigierbaren Niveau, die durch eine Feinbewegung gemeinsam bewegt werden konnten. Das eine Niveau war corrigierbar, um stets gleichzeitiges Einspielen mit dem fixen Niveau zu erzielen. Diese Correctionsvorrichtung war von dem Mechaniker so mangelhaft gemacht, dass das gleichzeitige Einspielen während der Dauer einer ganzen Gruppe (2 Stunden) ohne Correction kaum zu erhalten war. Ein corrigierbares Niveau litt Schaden und wurde durch ein neues von noch mangelhafterer Fassung ersetzt, so dass im Ganzen drei Niveaus in Thätigkeit waren. So kam es, dass die meisten Beobachtungen nur das fixe Niveau, das von 50^{p} — 90^{p} von links nach rechts getheilt ist, berücksichtigen, und in letzter Zeit wird nur dieses abgelesen, was der Beobachtung wegen des Wegfallens der umständlicheren Doppelablesung gewiss zustatten kommt. Die Feinbewegung des Niveaugestelles würde auch besser wegbleiben, da sie nur die starre Verbindung von Axe und Niveau aufhebt, und es sollte die feine Einstellung nur mittelst der Höhenschraube erfolgen, wie dies ja ohnehin nach der Umlegung bei der Zurückführung der Blase auf die Stellung vor der Umlegung nothwendig ist.

Die Aufstellung des Instrumentes ist in Anbetracht der geringen Abhängigkeit der Horrebow-Talcott'schen Methode von der Stabilität als genügend sicher zu bezeichnen. Ein Mangel dieser letzteren geht ja nur insofern in die Beobachtungen ein, als er ein langsames Wandern des Niveaus bewirkt, das Niveau aber nie die momentane Neigung angibt. Beistehende Zeichnung gibt ein ausreichendes Bild über die Aufstellung; die unten befindliche gewölbte Decke gehört dem II. Stockwerke des Universitätsgebäudes an.



Der Fussboden ist demnach vom Pfeiler isoliert. Die Sternwarte befindet sich mitten in der Stadt ringsumgeben von Dächern, ein wesentlicher Unterschied in den Refractionsverhältnissen im Norden und Süden ausserhalb des Beobachtungssaales ist nicht zu befürchten. Hingegen könnte im Saale folgende Störung von Einfluss gewesen

sein: Eine kleine Petroleumlampe erleuchtet die Uhr, die sich 120 *cm* westlich und 150 *cm* unterhalb der Nordklappe [1]) befindet; der aufsteigende warme Luftstrom dürfte daher seinen Weg grösstentheils durch die Nordklappe genommen haben.[2]) Die Klappen und der Beobachtungsraum sind gegen die Ebene des I. Vertical ganz symmetrisch. Die Wände und die Decke sind aus Holzbalken und Brettern gezimmert, so dass nach Sonnenuntergang ein baldiger Ausgleich zwischen der inneren und äusseren Lufttemperatur erfolgen kann.

§ 2. Die Beobachtung.

Das Programm der Beobachtung ist dasselbe, das in den Verhandlungen der neunten Conferenz der internationalen Erdmessung zu Paris (Berlin, 1890) ausführlich mitgetheilt ist. Es wurden neun Sterngruppen von je 8—9 Sternpaaren ausgewählt [3]) u. zw. läuft die

Gruppe							vom				(96 Tage)
»	II	$2 - 4$	»	9	»		»	28. Nov.	— 31.	Jan.	
»	III	$5\frac{1}{2} - 7\frac{1}{2}$	»	8	»		»	1.	Feb. — 3.	März	(31 »)
»	IV	$9 - 11$	»	8	»		»	4.	März — 3.	April	(31 »)
»	V	$11 - 13$	»	9	»		»	4.	April — 1.	Mai	(28 »)
»	VI	$13 - 15$	»	8	»		»	2.	Mai — 27.	Mai	(26 »)
»	VII	$15 - 17$	»	9	»		»	28.	Mai — 20.	Juni	(24 »)
»	VIII	$17 - 19$	»	8	»		»	21.	Juni — 30.	Juli	(40 »)
»	IX	$19 - 21$	»	9	»		»	31.	Juli — 8.	Sept.	(40 »)
»	I	$21 - 23$	»	8	»		»	9.	Sept. — 27.	Nov.	180 »)

Die Auswahl der Sterne wurde seiner Zeit so getroffen, dass die Culminationen zwischen den einzelnen Sternen nicht weniger als 3^m und nicht mehr als 15^m differierten, die Zenithdistanzdifferenzen unter 15 Revolutionen und die Zenithdistanzen selbst unter 26^0 lagen; ausserdem sollte die Summe der Zenithdistanzdifferenzen für eine jede Gruppe möglichst nahe gleich Null sein, um von der Schraube unabhängig zu werden. Im Laufe der Jahre erlitten diese Bedingungen infolge der Präcession wesentliche Verschiebungen. Nicht nur, dass die Zenithdistanzdifferenzen hie und da bis über 20 Revolutionen anwuchsen, sondern auch, dass die Zwischenpausen bei manchen Sternen von grosser Zenithdistanz merklich kürzer wurden, wirkte auf die Messungen in nicht günstigem Sinne. Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die Zenithdistanzen der einzelnen Sternpaare und über die Zenithdistanzdifferenzen in Revolutionen [südlich-nördlich] im Jahre 1889 und 1899.

Sternpaar	I				II				III				IV				V			
	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899
1	$20^0 3$	+	$1^s 3$	— $5^s 3$	$15^0 6$	+	$0^s 2$	+ $8^s 0$	$(17^0 3)$	(—	$10^s 9)$	(— $14^s 6)$	$5^0 0$	—	$5^s 8$	+ $0^s 6$	$6^0 9$	+	$0^s 4$	+ $6^s 5$
2	16.8	—	3.7	— 10.0	9.7	—	8.5	— 9.3	23.4	+	6.5	+ 11.6	6.3	—	3.7	+ 2.8	5.5	+	7.2	+ 13.9
3	1.4	—	3.5	— 9.5	1.0	—	5.6	+ 5.0	13.3	—	15.2	— 9.9	8.5	+	3.6	+ 10.2	(5.2)	(+	9.7)	(+ 16.3)
4	(23.9)	(+	1.7)	(— 3.7)	(1.4)	(—	7.7)	(— 8.1)	19.6	—	2.9	— 2.6	13.4	—	2.1	+ 4.5	14.8	—	3.2	+ 3.1
5	0.4	—	2.2	— 7.4	3.5	—	12.6	+ 12.6	25.2	—	2.0	+ 3.8	25.6	—	9.4	— 2.7	9.8	+	3.0	+ 9.1
6	22.9	—	0.1	— 5.1	29.6	—	3.9	— 3.4	15.6	+	2.8	+ 8.9	(13.4)	(+	15.1)	(20.1)	0.3	—	1.1	+ 4.7
7	2.3	+	2.4	— 2.2	7.5	—	5.4	— 5.6	26.3	+	7.2	+ 13.7	6.9	—	0.0	+ 6.5	(11.7)	(+	10.1)	(+ 15.6)
8	12.6	—	0.2	— 4.2	22.9	+	5.5	+ 7.1	5.0	—	5.7	+ 1.0	5.5	+	7.6	+ 13.9	10.5	—	9.9	— 4.7
9					(0.2)	(—	4.6)	(— 2.7)									1.2	—	9.8	— 4.9
	Summe	—	4.3	— 47.4		+	1.8	+ 3.6		+	0.7	+ 46.3		+	3.6	+ 55.9		+	6.4	+ 59.6

Sternpaar	VI				VII				VIII				IX			
	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899	Z. D.	Z. D.-Differenzen in Revolutionen 1889		1899
1	$1^0 2$	—	$9^s 8$	— $5^s 3$	$(1^0 0)$	(+	$13^s 8)$	(+ $15^s 6)$	$3^0 2$	+	$9^s 4$	+ $7^s 8$	$(11^0 0)$	(—	$9^s 8)$	(— $15^s 1)$
2	12.4	—	14.6	— 10.4	10.0	—	2.8	— 1.6	(3.0)	(—	10.9)	(— 12.9)	0.8	—	6.1	— 11.9
3	(13.0)	(+	14.0)	(+ 17.8)	2.4	+	8.3	+ 9.1	5.4	—	2.4	— 4.8	21.8	+	4.8	+ 1.2
4	4.9	—	6.5	— 3.2	6.7	—	8.2	— 7.9	0.2	—	3.9	— 6.6	28.9	—	1.2	— 7.4
5	17.4	+	9.4	+ 12.2	18.7	+	4.9	+ 4.7	14.4	+	4.3	+ 1.0	7.6	+	6.5	0.0
6	1.9	+	0.6	— 3.3	9.3	—	7.6	— 8.5	10.2	—	2.1	— 5.8	0.6	—	1.1	— 7.9
7	10.9	—	0.5	1.7	10.9	+	12.5	+ 8.4	18.2	—	8.4	+ 2.5	11.1	+	10.4	+ 3.6
8	7.0	+	10.7	— 12.8	(7.4)	(—	14.8)	(— 16.3)	6.4	+	3.8	— 0.8	9.1	—	3.6	— 10.6
9					3.2	+	10.3	+ 8.6					(8.7)	(—	7.1)	(— 14.1)
	Summe	+	3.3	+ 28.9		+	7.4	+ 6.0		—	10.2	— 34.6		—	7.2	— 64.6

[1]) Siehe Grund- und Aufriss des Meridianzimmers. Astr. Beob. k. k. Sternwarte in Prag i. d. J. 1885—1887; 1890.

[2]) Von dieser allenfalsigen Störung dürften meine Beobachtungen frei sein, da ich auch die im Zenithe befindliche I Vertikalklappe nebst den daneben befindlichen Klappen des Fraunhofer'schen Passageninstrumentes offen gehalten habe.

[3]) Ueber die Sterne siehe den Katalog im IV. Abschnitte, S. 268.

Ueber die Bedeutung der eingeklammerten Werte wird später im Abschnitt III gesprochen werden. Die Summen der Zenithdistanzdifferenzen wachsen also beträchtlich an, nur bei den Rectascensionen 6^h und 18^h bleibt infolge des einflussreichsten Gliedes $20''.0521\ \cos at$, das dann Null wird, die Veränderlichkeit der Summen gering.

Bevor nun an die Beobachtung geschritten wurde, musste die Ueberzeugung gewonnen werden, dass das Instrument genügend genau im Meridiane steht. Es war vorgeschrieben, dass das Azimuth den Betrag von 15″, die Neigung und Collimation inclusive der Zapfenungleichheit den Betrag von 10″ nicht überschreiten durften. Diese Vorschrift ist übertrieben und es können die Aufstellungsfehler in doppelt so grossen Grenzen eingeschlossen sein, ohne die Hundertstel der Bogensecunde in der Polhöhe zu beeinflussen. Ich führte monatlich drei Aufstellungsbeobachtungen aus, die in der Beobachtung eines polnahen Sternes ($\delta > 70°$) in beiden Lagen und eines Aequatorsternes bestanden. Für das Jahr 1899 erhielt ich folgende Fehler:

		i	c	k
1899 Januar	6	+ 0″.58	— 0″.25	+ 0″.18
	21	+ 0.94	— 0.30	+ 0.34
Februar	6	— 0.88	— 0.36	+ 0.22
	18	+ 0.30	— 0.20	+ 0.09
	25	— 1.25	— 0.31	— 0.64
März	6	+ 0.54	— 0.31	— 0.77
	14	— 0.76	— 0.26	+ 1.17
	17	— 0.98	— 0.16	+ 0.98
	28	+ 0.58	— 0.27	— 1.47
April	9	+ 0.35	— 0.25	— 0.72
	14	+ 0.17	— 0.22	— 0.55
	23	— 0.19	— 0.24	+ 1.25
Mai	7	— 0.18	— 0.21	— 0.21
	14	— 0.13	— 0.11	— 0.33
	24	+ 0.20	— 0.20	— 0.71
Juni	4	+ 0.79	— 0.21	— 0.91
	8	+ 0.41	— 0.16	— 0.55
Juni	19	+ 0″.53	— 0″.21	— 0″.14
	28	+ 0.19	— 0.17	+ 0.29
August	4	+ 0.22	— 0.17	+ 0.03
	14	— 0.44	— 0.19	— 0.11
	25	— 0.21	— 0.14	— 0.76
Septemb.	4	— 0.07	— 0.18	— 0.06
	21	— 0.27	— 0.13	— 0.33
	28	+ 0.25	— 0.15	— 0.35
Octob.	9	— 0.89	— 0.19	— 0.42
	21	— 0.29	— 0.14	— 1.83
Novemb.	1	+ 0.07	— 0.09	— 0.21
	11	— 0.25	— 0.22	— 0.33
	28	— 0.05	— 0.14	— 0.67
Decemb.	7	— 1.24	— 0.23	— 0.59
	19	— 0.05	— 0.35	+ 0.43
	26	+ 0.55	— 0.35	+ 0.61

In den früheren Jahren wurden die Fehler in ähnlichen Grenzen gehalten. Während die Neigung oft corrigiert werden musste, hielt sich das Azimuth von selbst in den vorgegebenen Grenzen.

Um vor Verlusten von Sternpaaren sicher zu sein, legte sich jeder Beobachter eine Einstellungstabelle, die auf Pappe geklebt war, für jede Gruppe an; ich gab ihr mit Benützung der reichlichen Erfahrungen der anderen Beobachter folgende Form:

Gruppe IX.

Sternpaar	Grösse	Bemerkungen	Zeit der ersten Bisection (1899.0)				Kreis West	Δt	Kreis Ost
1	6.2		20^h	58^m	39^s	17^m	S 348°3′	$14^s.0$	11°57′
	2.6	hell	21	15	19		r		l
		12^m							
2	5.7	3* hellere		27	25	9^m	N 9°50′	10.7	350°10′
	6.3			36	59		r		l
		3^m Eile!							
3	5.8	Coincidenz		40	37	7^m	N 21°46′	0.0	338°14′
	5.8			47	32		r		l
		3^m Eile!							
4	6.5			51	13	11^m	N 28°56′	6.2	331°4′
	6.0		22	2	40		r		l
		4^m							
5									

Es kann nun mit Hilfe dieser Tabelle, wie folgt, beobachtet werden:

1. Einstellung in Zenithdistanz.

   Es sind die Einstellungszahlen der Columne 5 oder 7 je nach der Kreislage zu entnehmen.
   Die Zeichen *S* und *N* in der 5 Columne verhüten eine Verwechslung der Lage, indem *S* heisst, dass der erste Stern ein Südstern ist, *N* ein Nordstern.

2. Rohe Einstellung des Niveaus.

3. Festklemmen des Niveauringes an die Axe.

4. Feine Einstellung der Blasenmitte auf die Mitte der Theilung.

5. Richten des Mikrometerfadens auf die Stelle des Eintritts des ersten Sternes.

   Diese Stelle ist aus der Columne 6 unter $\Delta\tau$ zu entnehmen. Nämlich die Hälfte von $\Delta\tau$ gibt an, um wieviel Revolutionen der Stern von der Mitte abweicht, ob links oder rechts zeigt dann das Zeichen *l* oder *r* an, das unter der jeweilig benutzten Kreiseinstellung steht.

6. Beachtung der 2. Columne.

   Hier finden sich Bemerkungen, um bei schnell hintereinander folgenden Sternen den richtigen zu finden und bei sehr hellen oder sehr schwachen die Feldbeleuchtung entsprechend zu regulieren.
   Ist noch Zeit vorhanden, sollte hier die Temperatur vor dem Objective abgelesen werden.

7. Ablesung des Niveaus.

   Diese erfolgt kurz vor der ersten Bisection, sollte aber wegbleiben, wenn seit der feinen Einstellung (Punkt 4) $1^{1}/_{2}$ Minuten noch nicht verflossen sind. Nach der Notierung ist die Ablesung zu controlieren.

8. Bisectionen des Sternes.

9. Ablesung des Niveaus.

   Diese erfolgt sofort nach der letzten Bisection und wird nach der Notierung controliert. Hier soll womöglich die Temperatur vor dem Objectiv abgelesen werden und eine Bemerkung über die Güte der Biseetion erfolgen.

10. Umlegung des Instrumentes.

    Ob Eile nöthig ist, gibt die Ziffer rechts von den Bisectionszeiten an, welche die Pause in Minuten angibt u. zw. die Pause zwischen der letzten Bisection des ersten Sternes und der ersten Biseetion des folgenden.

11. Einstellung des Niveaus.

    Das Niveau wird mittelst der Höhenschraube auf die Stellung, welche das Niveau bei Punkt 9 hatte, zurückgeführt.

12. Richten des Mikrometerfadens auf die Stelle des Eintrittes des zweiten Sternes.

    Diese Stelle wird durch Addition oder Subtraction von $\Delta\tau$ (Columne 6) zu oder von der früheren Mikrometerlesung gefunden.

13. wie bei 6.

14. » » 7.

15. » » 8.

16. » » 9.

Und nun kann die Beobachtung des zweiten Sternpaares beginnen. Ob hier Eile nöthig ist, gibt wieder die Ziffer in der 4. Columne links von den Bisectionszeiten an; diese Pause ist wieder vom Momente der letzten Bisection des vergangenen Sternpaares bis zum Momente der ersten Bisection des folgenden Paares berechnet. Durch Nichtbeachtung dieser Pausenberechnung können leicht bei polnahen Sternen (z. B. der 2. Stern des 6. Sternpaares der Gruppe II, $\tau = 79^{s}7$) Versäumnisse eintreten. Zu den einzelnen Punkten ist folgendes zu bemerken: Bei Punkt 7 wurde von den meisten Beobachtern getrachtet, das Niveau stets abzulesen, wenn es überhaupt die Zeit zuliess. Bei Punkt 8 erfolgten die Bisectionen für die Fadendistanzen $+ 24'$, $+ 12'$, $0'$, $- 12'$, $- 24'$. Hie und da wurden die einzelnen Bisectionen versäumt oder durch Wolken unmöglich gemacht.

Die Bisectionen wurden stets von einer Seite (nämlich im wachsenden Sinne) gemacht, da der Schlitten und die Gegenfeder unserer Schraube die Sicherheit der entgegengesetzt erfolgenden Bisection sehr zweifelhaft erscheinen liessen. Bei Punkt 9 habe ich meinen Beobachtungen fast stets eine Bemerkung über die Güte der Bisection beigefügt, sei es, dass dieselbe durch Unschärfe oder Unruhe des Bildes oder durch die Hast der Beobachtung beeinflusst war; ich nahm fünf Abstufungen I bis V: I ausgezeichnet, V ganz schlecht, III mittel.

Einige Beobachter beliessen die Feldbeleuchtung bei jeder Sterngrösse, andere regulierten entsprechend der Sterngrösse. Die Niveaus waren von der weitabstehenden Beobachtungslampe continuirlich beleuchtet, so dass bei den Ablesungen das Nähern der Lampe unnöthig war und hindurch keine Störung des Niveaus erfolgen konnte. Weiter unten folgt in Verbindung mit der Reduction ein Beobachtungsschema.

An den Beobachtungen nahmen folgende Beobachter theil:

Director Prof. Dr. L. Weinek (von 1889 bis 1899),
Adjunct Dr. G. Gruss (von 1889 bis 1892),
Adjunct Dr. R. Spitaler (von 1895 bis 1899),
Assistent R. Lieblein (von 1895 bis 1898),
Assistent Dr. E. v. Oppolzer (von 1898 bis 1899).

§ 3. Die Reduction der Beobachtungen.

Bedeuten:

φ die momentane Polhöhe,
δ_1 und δ_2 die scheinbaren Declinationen des ersten und zweiten Sternes,
S den Revolutionswert der Schraube,
s_1 und s_2 die wegen der Fehler der Schraube corrigierten Lesungen des Mikrometers in Revolutionen bei dem ersten und zweiten Stern,
k_1 und k_2 die Correctionen wegen Krümmung des Parallels bei dem ersten und zweiten Stern in Bogensecunden und in ihrem absoluten Betrage,
R^s und R^n die Refractionen des südlichen und nördlichen Sternes in Bogensecunden,
P den Parswert des Niveaus,
p_1 und p_2 die Stellungen der Blasenmitte des Niveaus in »partes« bei dem ersten und zweiten Sterne,
so wurde nach der Formel:

$$\varphi = \tfrac{1}{2}(\delta_1 + \delta_2) \mp \tfrac{1}{2} S(s_1 - s_2) + \tfrac{1}{2}(k_1 + k_2) + \tfrac{1}{2}(R^s - R^n) - \tfrac{1}{2} P(p_1 - p_2)$$

oberes Zeichen: erster Stern *K. W.*
unteres Zeichen: erster Stern *K. O.*

gerechnet. Das erste Glied soll das »Mittel der scheinbaren Declinationen«, das zweite »Halbe Differenz der Mikrometerablesungen in Bogenmass«, das dritte »Correction wegen Krümmung«, das vierte »Correction wegen Refraction« und das fünfte »Correction wegen des Niveaus« heissen.

a. Die Berechnung des Mittels der scheinbaren Declinationen.

Sind δ_1^m und δ_2^m die mittleren Declinationen für den Anfang des Beobachtungsjahres, m_1 und m_2 die Eigenbewegungen in Declination für beide Sterne, A, B, C, D, die bekannten Reductionsconstanten $a_1'\ b_1''\ c_1'\ d_1'$ und $a_2'\ b_2'\ c_2'\ d_2'$ die Bessel'schen Constanten für beide Sterne, so darf man, da die Pausen zwischen dem ersten und zweiten Stern stets unter 20 Minuten betragen, setzen:

$$\tfrac{1}{2}(\delta_1 + \delta_2) = \tfrac{1}{2}(\delta_1^m + \delta_2^m) + \tfrac{1}{2}(a_1' + a_1')\,A + \tfrac{1}{2}(b_1' + b_2')\,B + \tfrac{1}{2}(c_1' + c_2')\,C + \tfrac{1}{2}(d_1' + d_2')\,D + \tfrac{1}{2}(m_1 + m_2)\,t$$

und begeht, wenn man die Reductionsconstanten für das Mittel der Rectascensionen der beiden Sterne entnimmt, höchstens einen Fehler von einigen Tausendsteln der Bogensecunde.

Das Mittel der mittleren Declinationen $\frac{1}{2}(\delta_1^m + \delta_2^m)$ ist, wenn mit δ_1^o und δ_2^o die Declinationen für die Epoche des Kataloges (1894.0), mit p_1 und p_2 die zugehörigen Praecessionen in Declination, mit ν_1 und ν_2 die Variatio saecularis der beiden Declinationen bezeichnet werden, dann:

$$\tfrac{1}{2}(\delta_1^m + \delta_2^m) = \tfrac{1}{2}[\delta_1^o + \delta_2^o] + \tfrac{1}{2}[(p_1 + m_1) + (p_2 + m_2)]\,(t - 1894.0) + \tfrac{1}{2}[\nu_1 + \nu_2] \cdot \tfrac{1}{200}(t - 1894.0)^2$$

Die Grössen in eckiger Klammer bleiben einige Jahrzehnte unveränderlich und können ein für allemal berechnet werden. Es enthält die Tafel I »zur Berechnung des Mittels der mittleren Declinationen« unter der Ueberschrift Decl. 1894.0 das Mittel der Katalogdeclinationen, unter M die Grösse $\frac{1}{2}[(p_1 + m_1) + (p_2 + m_2)]$ und unter N das Mittel der Variatio saecularis beider Sterne.[1]) So wurden für den Anfang jedes Jahres die Mittel der mittleren Declinationen nach der Formel:

$$\tfrac{1}{2}(\delta_1^m + \delta_2^m) = Decl.\ 1894.0 + M(t - 1894.0) + N\,\tfrac{1}{200}(t - 1894.0)^2$$

doppelt unabhängig berechnet und in eine Tabelle »Mittel der Declinationen für . . .« zusammengetragen. Für das Jahr 1899 wurde nebenstehende Tabelle A benützt.

[1]) Siehe am Schlusse S. 283.

Mittel der Declinationen für 1899.0. Tab. A.

Gruppe I 1	50° 7′ 24″.41	Gruppe IV 1	50° 5′ 3″.48
2	50 9 51.08	2	50 3 57.27
3	50 9 38.51	3	50 0 11.16
4	50 6 45.41	4	50 3 7.02
5	50 8 39.77	5	50 6 50.73
6	50 7 29.06	6	49 55 10.95
7	50 6 2.22	7	50 2 10.52
8	50 7 9.57	8	49 58 21.78
Gruppe II 1	50° 0′ 58″.64	Gruppe V 1	50° 2′ 10″.52
2	50 9 52.74	2	49 58 21.78
3	50 2 34.39	3	49 57 10.60
4	50 0 15.51	4	50 3 56.30
5	49 58 40.03	5	50 0 52.23
6	50 6 55.10	6	50 3 9.93
7	50 8 4.51	7	49 57 35.43
8	50 1 36.80	8	50 8 0.45
9	50 6 34.03	9	50 8 4.32
Gruppe III 1	49° 57′ 46″.47	Gruppe VI 1	50° 8′ 4″.32
2	49 59 25.90	2	50 10 40.86
3	50 10 29.46	3	49 56 15.15
4	50 4 4.98	4	50 7 2.32
5	50 3 30.91	5	49 59 3.39
6	50 0 54.82	6	50 3 41.71
7	49 58 31.15	7	50 4 28.25
8	50 5 3.48	8	49 58 49.19
Gruppe VII 1	49° 57′ 23″.99		
2	50 6 12.07		
3	50 0 41.39		
4	50 9 25.32		
5	50 2 58.74		
6	50 9 43.27		
7	50 4 11.18		
8	50 13 42.38		
9	50 0 59.48		
Gruppe VIII 1	50° 0′ 59″.48		
2	50 11 34.59		
3	50 7 24.88		
4	50 8 19.97		
5	50 4 23.59		
6	50 7 56.53		
7	50 11 21.59		
8	50 5 18.88		
Gruppe IX 1	50° 12′ 27″.85		
2	50 10 48.64		
3	50 5 19.74		
4	50 8 32.12		
5	50 4 49.58		
6	50 8 41.98		
7	50 2 52.31		
8	50 10 8.36		
9	50 11 57.80		

Die Bessel'schen Constanten wurden für jeden Stern jedes Jahr neu ebenfalls unabhängig doppelt berechnet. Dies war immer mit einem gewissen Zeitaufwande verbunden; künftig werden wir diese Constanten mit den nach dem Vorschlage Kimura's angefertigten Tafeln IIa[1]) schneller erhalten können. Diese Constanten wurden jedes Jahr in eine Tabelle B »Bessel'sche Constanten für . . .« eingetragen, die z. B. im Jahre 1899 wie folgt, aussah:

Bessel'sche Constanten für 1899. Tab. B.

	Sternpaar:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_2)$	1.2394	1.2206	1.1963	1.1540	1.1309	1.1098	1.0723	1.0168	
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_2)$	9.6991n	9.7475n	9.7931n	9.8470n	9.8684n	9.8844n	9.9072n	9.9318n	
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_2)$	8.9717n	9.1708n	9.2981n	9.3815n	9.4608n	9.4600n	9.5333n	9.5649n	
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_2)$	9.7966	9.7833	9.7794	9.6964	9.7139	9.6539	9.6542	9.5928	
II.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_3)$	0.4636	0.1889n	9.9072	8.1850n	0.0140n	0.3470n	0.5455n	0.7550n	0.8277n
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_3)$	9.9953n	9.9987n	9.9996n	0.0000n	9.9994n	9.9973n	9.9930n	9.9817n	9.9740n
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_3)$	9.6647n	9.6820n	9.6877n	9.6898n	9.6836n	9.6240n	9.6743n	9.6275n	9.6479n
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_3)$	9.0119	8.7530	8.4885	6.5183n	8.5984n	8.8968n	9.1342n	9.2964n	9.4105n
III.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_4)$	1.1466n	1.1735n	1.1954n	1.2096n	1.2274n	1.2539n	1.2694n	1.2846n	
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_4)$	9.8544n	9.8248n	9.7946n	9.7702n	9.7321n	9.6985n	9.5724n	9.4419n	
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_4)$	9.4406n	9.3405n	9.2933n	9.2168n	9.0760n	8.7993n	8.1112n	8.8062n	
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_4)$	9.7094n	9.7143n	9.7661n	9.7653n	9.7680n	9.8191n	9.8022n	9.8652n	
IV.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_4)$	1.2846n	1.2963n	1.3006n	1.3021n	1.3015n	1.2959n	1.2857n	1.2755n	
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_4)$	9.4419n	9.2101n	8.9000n	8.7486n	8.7455	9.2252	9.4291	9.5310	
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_4)$	8.8062	9.1830	9.3278	9.4272	9.4642	9.6015	9.6804	9.7300	
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_4)$	9.8652n	9.8761n	9.8778n	9.8725n	9.8393n	9.8652n	9.8653n	9.8553n	
V.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_5)$	1.2857n	1.2755n	1.2646n	1.2457n	1.2294n	1.2043n	1.1826n	1.1565n	1.1295n
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_5)$	9.4291	9.5310	9.6093	9.6789	9.7271	9.7707	9.8133	9.8445	9.8695
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_5)$	9.6804	9.7300	9.7652	9.7979	9.8300	9.8693	9.8866	9.9040	9.9275
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_5)$	9.8653n	9.8553n	9.8444n	9.8118n	9.8058n	9.7867n	9.7561n	9.7317n	9.7123n

[1]) Siehe am Schlusse S. 284.

	Sternpaar:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
VI.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_2)$	1.1295n	1.1027n	1.0597n	0.9994n	0.9457n	0.9075n	0.8603n	0.7987n	
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_2)$	9.8695	9.8804	9.9137	9.9380	9.9532	9.9615	9.9695	9.9774	
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_2)$	9.9275	9.9312	9.9471	9.9728	9.9642	9.9910	9.9887	9.9992	
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_2)$	9.7123n	9.6745n	9.6277n	9.5818n	9.5109n	9.4900n	9.4382n	9.3795n	
VII.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_4)$	0.6860n	0.5265n	0.3161n	9.7653n	0.0204	0.4161	0.5578	0.6589	0.7194
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_4)$	9.9869	9.9938	9.9974	9.9998	9.9994	9.9958	9.9928	9.9884	9.9846
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_4)$	0.0093	0.0082	0.0168	0.0163	9.9952	0.0107	0.0060	0.0073	0.0072
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_4)$	9.2675n	9.0976n	8.9038n	8.3552n	8.6175	9.0040	9.1351	9.2418	9.3016
VIII.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_3)$	0.7194	0.7926	0.8661	0.9133	0.9951	1.0471	1.0911	1.1319	
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_3)$	9.9846	9.9781	9.9687	9.9603	9.9304	9.9197	9.8966	9.8675	
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_3)$	0.0072	0.0029	9.9945	9.9906	9.9625	9.9554	9.9251	9.9231	
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_3)$	9.3016	9.3760	9.4482	9.4963	9.5607	9.6217	9.6485	9.7125	
IX.	$\frac{1}{2}(a'_1+a'_5)$	1.1654	1.2056	1.2219	1.2376	1.2490	1.2647	1.2774	1.2835	1.2910
	$\frac{1}{2}(b'_1+b'_5)$	9.8342	9.7772	9.7449	9.7047	9.6683	9.5990	9.5155	9.4572	9.3461
	$\frac{1}{2}(c'_1+c'_5)$	9.8927	9.8625	9.8176	9.7704	9.7998	9.7657	9.7146	9.6910	9.6490
	$\frac{1}{2}(d'_1+d'_5)$	9.7419	9.7815	9.7711	9.7602	9.8276	9.8477	9.8520	9.8613	9.8690

Die Constanten *A B C D* wurden dem Berliner Jahrbuche entnommen. Die Correction wegen Eigenbewegung $\frac{1}{2}(m_1 + m_2)\,t$ konnte der Tafel IIb[1]) mit dem Argumente t in Bruchtheilen des Jahres sofort entnommen werden, womit die Berechnung des Mittels der scheinbaren Declinationen erledigt ist.

b. Die Berechnung der halben Differenz der Mikrometerablesungen.

Werden mit l die Lesung des Mikrometers in Revolutionen, mit f und π der fortschreitende und periodische Fehler für diese Lesung bezeichnet, so ist die wahre Lesung $s = l + f + \pi$ und in Bogenmass: $S(l + f + \pi)$. Da die angewendete Mikrometerschraube so beschaffen ist, dass bei Kreis Ost und einem Südstern die Zenithdistanz wächst, wenn die Lesungen der Schraube abnehmen, so kann man der bei *K. W.* gemachten Ablesung stets das positive, bei *K. O.* das negative Zeichen ertheilen und die beiden Lesungen mit Berücksichtigung des Zeichens vereinigen und erhält auf diese Weise die oben angegebene Zeichenregel und die Differenz der Mikrometerablesungen mit dem richtigen Zeichen. Nun bedarf man der halben Differenz u. zw. in Bogenmass, diese kann aber gleich einer Tafel III[2]) mit dem Argumente der Trommelablesung l entnommen werden, so dass man gleich den Werth $\frac{1}{2}S(l + f + \pi)$ erhält, welcher »die halbe Mikrometerablesung in Bogenmass« in der Uebersicht der Beobachtungen genannt ist; die Differenz findet sich aus:

$$\ominus\ \tfrac{1}{2}S(s_1 - s_2) = \pm\,[\tfrac{1}{2}S(l_1 + f_1 + \pi_1) - \tfrac{1}{2}S(l_2 + f_2 + \pi_2)] \quad \begin{cases} \text{erster Stern } K.\ W. \\ \text{»} \quad \text{»} \quad K.\ O., \end{cases}$$

wo jeder Summand direct aus der Tafel III mit dem Argumente l_1 und l_2 entnommen werden kann. Unter l_1 und l_2 sind allerdings nicht die directen Lesungen zu verstehen, sondern die arithmetischen Mittel der einzelnen Bisectionen; da diese nahe an einander liegen, kann man f und π als für dieses Mittel giltig annehmen.

c. Die Berechnung der Correction wegen Krümmung.

Die Bisectionen geschahen fast ausschliesslich bei den Fadendistanzen + 24′, + 12′, 0′, − 12′, − 24′. Es wurde getrachtet, immer alle fünf Bisectionen zu erhalten, so dass dieser Fall der allgemeine ist. Manchesmal fielen eine oder mehrere Bisectionen durch Versäumnis oder Wolken weg. Um von der Fadenschiefe unabhängig zu werden, wurden dann nur diejenigen Bisectionen herangezogen, welche zur Mitte symmetrisch liegen. Es waren dies folgende Fälle:

+ 24′	+ 12′,	0′,	− 12′,	− 24′	Dieser Fall erhält keine Bemerkungen in den Beobachtungsresultaten.			
+ 24′	.	0′	.	− 24′	»	»	»	die Bemerkung 3_a
+ 24′	.	.	.	− 24′	»	»	»	» » 2_a
+ 24′	+ 12′,	.	− 12′,	− 24′	»	»	»	» » 4
.	+ 12′,	0′,	− 12′	.	»	»	»	» » 3_i
.	+ 12′,	.	− 12′	.	»	»	»	» » 2_i
.	.	0′	.	.	»	»	»	» » 1.

Die Correction wegen Krümmung des Parallels in der Fadendistanz ν möge x_ν heissen, dann wird

$$x_{24} = \tfrac{1}{2}^{(1)}\ sin\ 1.''\ 24.^2\ tg\delta = 9.4971\ tg\delta,$$
$$x_{12} = \tfrac{1}{2}^{(1)}\ sin\ 1.''\ 12.^2\ tg\delta = 8.8951\ tg\delta,$$

wobei die Coefficienten von $tg\delta$ logarithmisch angesetzt sind. In der Tafel IV[3]) finden sich alle diese x für jedes Sternpaar. Die Correction wegen Krümmung für alle Bisectionen des ersten Sternes ist das Mittel der einzelnen Correctionen; also für fünf Bisectionen: $\frac{1}{5}(2\,x_{24} + 2\,x_{12})$, für 3_i: $\frac{1}{3}\,x_{12}$. Da die beiden letzten Fälle weitaus

[1]) Siehe am Schlusse S. 285. [2]) Siehe am Schlusse S. 287.
[3]) Siehe am Schlusse S. 290.

am meisten vertreten sind, so sind auch diese Mittel bereits in der Tafel aufgenommen. Die gesammte Correction wegen Krümmung für das Sternpaar ist wegen der oben erwähnten Eigenschaft der Schraube: $\frac{1}{2}(k_1 + k_2)$, also das Mittel der beiden Krümmungscorrectionen u. zw. stets mit den positiven Zeichen versehen. Da wieder die Fälle in beiden Lagen fünf, und die drei inneren Bisectionen weitaus überwiegen, so ist in der Tafel auch die gesammte Correction für fünf Bisectionen in beiden Lagen als auch für die drei Bisectionen an den drei inneren Fäden (31) enthalten. Diese Tafel kann bis zu zwanzig Jahren in Gebrauch bleiben und basiert auf den Declinationen des Kataloges (*1894.0*).

d. Die Berechnung der Correction wegen Refraction.

Da nur Sterne, deren Zenithdistanzen kleiner als 30 Grade waren, verwendet wurden, so kann man fast völlig streng die Refraction $R = \alpha\, tg\, \zeta$ setzen. Es geht in den obigen Ausdruck nur die Differenz der Refractionen von Zenithdistanzen, die nur höchstens um 20′ differieren ein; ebenso erleidet das α vom ersten bis zu dem zweiten Stern (also höchstens innerhalb von 20 Zeitminuten) infolge von Temperatur-Differenzen sehr kleine Aenderungen; die durch Variationen des Luftdrucks hervorgerufenen Aenderungen sind innerhalb dieser kurzen Zeit zu vernachlässigen. Wir brauchen daher nur den Ausdruck für die Refraction nach α und ζ zu differenzieren, um die doppelte Correction wegen Refraction ($R_s - R_n$) zu erhalten. Vortheilhafter ist, wenn wir logarithmisch differenzieren; dann wird:

$$\triangle R = \frac{\alpha}{cos^2 \zeta} \triangle \zeta + \frac{\triangle \alpha}{\alpha} R$$

Die Constante α ist der absoluten Temperatur T ($273^0 + t$ in Celsius) umgekehrt proportional, demnach $\frac{\triangle \alpha}{\alpha} = -\frac{\triangle T}{T}$; für T, R und α kann man die für mittlere Verhältnisse giltigen Werthe substituieren u. zw. für $T = 283.3^u$ C, für R die für die *Z. D.* ζ giltige mittlere Refraction R_m und für $\alpha = 57''7\ sin\ 1'$, wenn man die Differenz $\triangle \zeta = \zeta_s - \zeta_n$ in Bogenminuten ausdrückt. Die Temperaturdifferenz $\triangle T = t_s - t_n$ soll in Zehntel Graden Celsius angegeben werden, so erhält man für die Correction wegen Refraction:

$$+ \tfrac{1}{2}(R^s - R^n) = \frac{7.9237}{cos^2 \zeta} \frac{\zeta_s - \zeta_n}{} - \frac{6.2483}{} R_m (t_s - t_n).$$

Da die Differenz der wahren Zenithdistanzen gleich ist der Differenz der scheinbaren plus der Differenz der Refractionen, die Differenz der scheinbaren Zenithdistanzen aber durch das Glied $\pm S(s_1 - s_2)$ ausgedrückt wird und die Refractionen mit den Zenithdistanzen wachsen, so besitzt die Differenz der Refractionen stets dasselbe Zeichen wie das Glied $S(s_1 - s_2)$. Es ist daher

die Correction wegen Refraction $= \frac{7.9237}{cos^2 \zeta} \frac{\zeta_1 - \zeta_2}{} - \frac{6.2483}{} R_m (t_1 - t_2)$ (in Bogensecunden)

$\left.\begin{array}{l} \zeta_1 - \zeta_2 \text{ in Bogenminuten.} \\ t_1 - t_2 \text{ in Zehntelgraden.} \\ R_m \text{ in Bogensecunden.} \end{array}\right\}$

und mit demselben Zeichen wie das Glied ›halbe Differenz der Mikrometerablesungen‹ anzubringen.

Der erste Theil der Correction wurde nach Tafel V [1]) berechnet, die wir mit Herrn Professor Albrechts gütiger Erlaubniss aus seinen ›Formeln und Hilfstafeln für geographische Ortsbestimmungen‹ (III. Aufl. S. 80; 1894) hier aufnehmen. Das Argument $\zeta_1 - \zeta_2$ liefert stets die Beobachtung eines Sternpaares. Dieser erste Theil der Correction wegen Refraction kann in Anbetracht der geringfügigen Aenderung von $\zeta_1 - \zeta_2$ innerhalb eines Jahres als constant angesehen werden und dies wird wegen der Wahl der Sterne niemals einen Fehler von 0″01 erzeugen. So wurde jedes Jahr eine Tabelle C ›für die Correction wegen Refraction‹ berechnet und diese dann als giltig für das ganze Jahr angesehen. Für die Jahre 1889 und 1899 ergaben sich folgende Tabellen:

Correction wegen Refraction. Tab. C.

Gruppe:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Sternpaar: 1	+ 0″01	+ 0″08	+ 0″09	− 0″05	0″00	− 0″08	+ 0″12	+ 0″08	− 0″09
2	− .04	− .08	+ .06	− .05	+ .06	− .13	− .03	− .09	− .06
3	− .03	+ .05	− .13	+ .03	+ .08	+ .13	+ .07	− .03	+ .05
4	+ .01	− .07	− .03	− .02	− .03	− .06	− .08	− .03	− .01
für 1889 5	− .02	+ .11	− .02	− .10	+ .03	+ .08	+ .05	+ .04	+ .05
6	− .01	− .04	+ .03	+ .12	− .01	.00	− .07	− .02	− .01
7	+ .02	− .06	+ .07	.00	+ .03	.01	+ .03	− .08	+ .10
8	− .01	+ .06	− .05	+ .07	− .08	+ .09	− .13	+ .03	− .05
9	.	.	.	.	− .08	.	+ .08	.	− .07

Gruppe:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Sternpaar: 1	− 0″05	+ 0″07	+ 0″13	+ 0″01	+ 0″06	− 0″04	+ 0″13	+ 0″07	− 0″13
2	− .09	− .08	+ .12	+ .03	+ .13	− .10	− .02	− .11	− .10
3	− .08	+ .04	− .09	+ .10	+ .14	+ .16	+ .08	− .04	− .01
4	− .04	− .07	+ .03	+ .04	+ .03	− .03	− .07	− .06	− .08
für 1899 5	− .06	+ .11	+ .04	− .03	+ .08	+ .12	+ .05	+ .01	+ .01
6	− .05	− .03	+ .08	+ .19	+ .04	+ .02	− .08	− .05	+ .06
7	− .02	− .05	+ .14	+ .06	+ .14	+ .02	+ .02	− .11	+ .03
8	− .04	+ .07	+ .01	+ .13	− .04	+ .11	− .14	− .01	− .09
9	.	− .02	.	.	− .04	.	+ .08	.	− .12

[1]) Siehe am Schlusse S. 293.

Der zweite Theil der Correction wegen Refraction, der von der Temperaturdifferenz abhängt, wurde hier in Prag unberücksichtigt gelassen und erreicht bisweilen mehrere Hundertel der Bogensecunde; er kann nur angebracht werden, wenn die Temperaturen bei der Beobachtung der einzelnen Sterne genügend sicher erhalten werden können. Dies war hier nicht der Fall, weil die Temperatur gewöhnlich nur am Anfange und am Ende eines Beobachtungsabends abgelesen wurde. Eine Interpolation wäre dann gar nicht am Platze und könnte die Resultate eventuell verschlechtern. Die Temperaturen im Inneren des Saales ändern sich sprungweise. Ich habe einmal vor jedem Stern die Temperatur abgelesen und erhalten:

1899 October 16. Gruppe: I	Sternzeit	Temperatur (Celsius)	Temperaturdifferenz $t_1 - t_2$ in 0°1 C.	Correction wegen Temperaturdifferenz
Sternpaar: 1	$1^h\ 55^m$	+ 6°.1	+ 13	— 0".05
	2 5	4.8		
2	10	4.5	— 5	+ .02
	18	5.0		
3	29	4.4	+ 9	.00
	35	3.5		
4	55	4.0	+ 1	.00
	59	3.9		
5	3 7	3.6	+ 1	.00
	10	3.5		
6	15	3.8	— 1	.00
	22	3.9		
7	28	3.5	0	.00
	40	3.5		
8	46	3.0	+ 4	— .01
	4 0	2.6		

Die Interpolation hätte nur einen imaginären Wert gehabt. Man könnte jedoch einwenden, dass im grossen Durchschnitte die Interpolation eine Verbesserung herbeiführen würde; dass diese zwecklos wäre, ergibt sich aus folgenden Betrachtungen. Die thermographischen Aufzeichnungen der äusseren Lufttemperatur ergeben im Mittel einen Temperaturabfall von 0".2 C. innerhalb einer halben Stunde, berechnet aus den Zeiten, zu denen die Beobachtungen gemacht werden. Im Sommer kann er bis zu 0°.5 C. steigen. Nun beträgt die Durchschnittspause zwischen den Sternen eines Paares etwa 6 Minuten; also selbst im extremsten Falle (im Sommer) wird der Temperaturabfall in dieser Zeit 0°1 C. betragen, der aber unberücksichtigt bleiben darf. Man darf daher die Correction wegen Temperaturdifferenz als einen sehr kleinen zufälligen Fehler betrachten und übergehen.

e. Die Berechnung der Correction wegen des Niveaus.

Das zu Grunde gelegte Niveau ist von links nach rechts laufend getheilt. Ist die Lesung des linken Blasenendes l^l, die des rechten l^r, so ist p die Stellung der Blasenmitte gleich $\frac{1}{2}(l^l + l^r)$. Bei *K. O.* und einem Südstern nimmt die Lesung des Niveaus mit der Zenithdistanz zu, es wird also dann nach der früher erörterten Beschaffenheit der Schraube die Lesung des Mikrometers abnehmen. Aus diesem Grunde gehen die Lesungen des Niveaus mit dem entgegengesetzten Zeichen wie die Lesungen des Mikrometers ein, und es wird die gesammte Correction wegen des Niveaus, wenn die Indices 1 und 2 sich auf die Niveaulesung bei dem ersten und zweiten Stern beziehen:

$$\mp \tfrac{1}{2} P(p_1 - p_2) = \mp \tfrac{1}{4} P[(l^l_1 + l^r_1) - (l^l_2 + l^r_2)] \quad \begin{cases} \text{erster Stern bei } K.\ W. \\ \quad\text{,}\quad\text{,}\quad\text{,}\quad K.\ O. \end{cases}$$

Sind in einer Lage mehrere Ablesungen gemacht worden — und dies war gewöhnlich der Fall — so wurde das Mittel genommen, und dieses dann als das p betrachtet. Die Tafel VI [1]) gibt mit dem Argumente, das der Klammerausdruck liefert, sofort die gesammte Correction, deren Zeichen nach der eben bemerkten Regel bestimmt wird.

Hiemit ist die gesammte Reduction einer Sternpaarbeobachtung erledigt, und es möge hier ein ausführliches Beispiel folgen, das ein Beobachtungsschema sammt der Reduction enthält.

§ 4. Beobachtungsschema und Reductionsschema.

Es liegt eine Einstellungstabelle vor (S. 4).

Datum: 1899 Aug. 9 Gruppe: IX Sternpaar 7				Beobachter: Oppolzer		
Erster *	l^l	l^r		Zweiter *		
Niveau:	58.0	82.0	Bisectionen: $12^s.346$	58.0	82.0	$8^s.193$
			.347			.183
Kreislage: W. Güte der Bisect. III			.339	O	III	.168
			.305			.210
Niveau:	58.0	82.0	.309	58.0	82.0	.207

[1]) Siehe am Schlusse S. 293

Bevor an die Reduction geschritten wird, haben folgende Tafeln und Tabellen berechnet vorzuliegen:

immerwährende Tafeln. (Siehe am Schlusse »Tafeln«)

- Tafel I Zur Berechnung des Mittels der mittleren Declinationen (mit Hilfe des Sternkataloges S. 268 berechnet), S. 283
- IIa Zur Berechnung der Bessel'schen Constanten, S. 284
- IIb Zur Berechnung der Correction wegen Eigenbewegung, S. 285
- III Zur Verwandlung der Schraubenrevolutionen in Bogenmass dividiert durch 2 mit Einschluss des Schraubenfehler, S. 287
- IV Zur Berechnung der Correction wegen Krümmung, S. 290
- V » » » » » Refraction, S. 293
- VI » » » » » Niveau, S. 293

jährliche Tafeln

- Tab. A »Mittel der Declinationen« für 1899.0 (mit Hilfe von Taf. I berechnet) (S. 7),
- B »Bessel'sche Constanten« für 1899.0 (mit Hilfe von Taf. IIa berechnet) (S. 7 u. 8),
- C »Correction wegen Refraction« für 1899.0 (mit Hilfe von Taf. V berechnet) (S 9).

$\frac{1}{2}(\alpha_1+\alpha_2) = 22^h\ 43^m$	Niveau:			$\frac{1}{2}(a'_1+a'_1)$ *A* + 18″39ˢ
Sternzeit m. M. = 9 11	$(l_1{}^I+l_1{}^{II}) =$ 140°0	$(l_2{}^I+l_2{}^{II}) =$ 140°0		$\frac{1}{2}(b'_1+b'_2)$ *B* + 0.10
Differenz = 13 32	$(l_1{}^I+l_1{}^{II}) =$ 140.0	$(l_2{}^I+l_2{}^{II}) =$ 140.0		$\frac{1}{2}(c'_1+c'_2)$ *C* + 7.13
Längend. Berlin-Prag = — 4	Mittel: $l_1{}^I+l_1{}^{II} =$ 140.0	$l_2{}^I+l_2{}^{II} =$ +140.0′)		$\frac{1}{2}(d'_1+d'_2)$ *D* — 9.89
Red. m. Z = — 2	$p_1 - p_2 =$ 0°0			*mr'* (Taf. II) + 0.01
m. Z. (Berlin) = 13 26	Correction der Niveau: 0″00 (Taf. VI)			Summe: + 25.63 — 9.89
in Bruchth. d. Tages = Aug. 9.56[d])	÷ 2	÷ 24	÷ 66	— 80 [3])
log von *A*, *B*, *C*, *D* für = Aug. 9.502[d])	: 9.9873	9.4704	1.1379	1.1437ₙ
Differenz = 0.058	0	— 1	+ 4	— 5 [4])
log von *A*, *B*, *C*, *D* für = Aug. 9.560	: 9.9873	9.4703	1.1383	1.1432ₙ
log von $\frac{1}{2}(a'_1+a'_2)$ (Tab. B)	: 1.2774	9.5155	9.7146	9.8520
log von $\frac{1}{2}(a'_1+a'_2)$ *A* + ...	: 1.2647	8.9858	0.8529	0.9952ₙ

Red. auf den sch. Ort = + 15.74

Mittel d. m. Decl. (Tab. A) = 50°2′52″31

der scheinb. Decl. = 50 3 8.05

Halbe Diff. d. Mikrombl. (s. Red.) = + 2 7.31

Corr. wegen Krümmung (Taf. IV) [5]) = + .21

Corr. wegen Refraction (Tab. C [2]) = + .03

Corr. wegen Niveau (s. Reduction) = .00

Polhöhe: φ = 50°5′15″60

Mittel d. Bisectionen für den ersten[n] : 12^h3292 = + 6′19″45 (Taf. III) [6])

zweiten[n] : 8.1922 = — 4 12.14 (»)

Halbe Differenz d. Mikrometerablesungen = + 2 7.31

§ 5. Ueber die bisherigen Reductionen und die definitive Bearbeitung.

Die Beobachtungen wurden fortlaufend publiciert und so ist es begreiflich, dass die Reductionselemente Aenderungen erfahren haben. In den Jahren 1865—1890 wurden Sternörter zugrundegelegt, die dem Berliner Jahrbuche, der Auwers'schen Neubearbeitung des Bradley'schen und dem Safford'schen Kataloge entnommen worden sind und auch auf Neubestimmungen von Küstner und Becker und auf Oertern des Greenwicher, Radcliffe'schen und Fedorenko'schen Kataloges, welch letztere dann auf das System des Fundamentalkatalogs reduciert wurden, beruhen. Im Jahre 1895 kamen die neuen von Küstner und Battermann auf das System der *A. G.* bezogenen Declinationen, die aber mit den unsicheren alten Eigenbewegungen von der Epoche der Beobachtung auf den Jahresanfang reduciert wurden. Erst von Juli 1896 an wurden die in dem vorliegenden Kataloge enthaltenen definitiven Positionen und Eigenbewegungen den fortlaufenden Reductionen zugrundegelegt. Für die definitive Bearbeitung der früheren Jahre wurden an die mittleren Declinationen und an die Eigenbewegungscorrectionen Differentialcorrectionen angebracht. Für die alte Reihe 1889 bis 1892 hatte diese Verbesserungen bereits Herr Adjunct Dr. Spitaler fast ganz angebracht, so dass mir diesbezüglich nur der Rest dieser Reihe und die Jahre 1895 und 1896 (bis Juli) zu bearbeiten blieben. Die Mikrometerablesungen wurden immer direct

[1]) Mit Hilfe der Verwandlungstafel IV in Bremikers vierst. Logarithmentafel (II. Aufl.).

[2]) Berliner Astr. Jahrbuch (1899).

[3]) Differenzen gegen den folgenden Tag.

[4]) Interpolationsgrössen = Differenzen multipliciert mit 0.058.

[5]) Mit Benützung von Bremikers vierst. Tafeln.

[6]) Die Zeichen sind nach Regel *K. W.* +, *K. O.* — hinzugesetzt, und dann sind die Zahlen mit Rücksicht auf das Zeichen zu vereinigen.

[7]) Die Zeichen sind die entgegengesetzten wie die bei den Mitteln der Bisectionen.

[8]) Stets positives Zeichen.

[9]) Stets das Zeichen der halben Differenz der Mikrometerablesungen.

ohne Berücksichtigung der Fehler der Schraube genommen und die Differenzen mit Hilfe einer Tafel in Bogenmass verwandelt u. zw. auf Grund eines Revolutionwertes, der auch im Laufe der Beobachtungsreihe verändert angenommen wurde. Von 1889 bis 4. Mai 1890 wurde mit dem Werte 61."4707, vom 23. Mai 1890 bis Ende 1899 durchgehends mit 61."5293 gerechnet. Dem gesammten Material legte ich nun den Wert 61."5480 zugrunde, der dem Mittel aus allen Bestimmungen entspricht, und sah auch von der Einführung eines Temperaturcoefficienten ab, da die einzelnen Bestimmungen des Revolutionswertes Sprünge zufälliger Art aufweisen; ausserdem wurden die periodischen und fortschreitenden Fehler angebracht. Es empfahl sich daher, die Mikrometerablesungen ganz neu durchzuarbeiten, dies erforderte die grösste Arbeit, bei der mich Herr Gymnasialprofessor Robert Lieblein und Herr Assistent Dörr wesentlich unterstützten. Ebenso mussten auch die Correctionen wegen Krümmung und Refraction ganz neu durchgesehen werden, da die verwendeten Werte nicht genügend verlässlich waren. Die Correction wegen des Niveaus musste neu bearbeitet werden, weil die provisorischen Correctionen sehr oft aus beiden verwendeten Niveaus abgeleitet wurden, ferner ich für die Reihe von 1895—1899 einen grösseren Theilwert annahm und da nur das feste Niveau den gesammten Beobachtungen zugrundelegen wollte. In den Bemerkungen war ich bestrebt Einheitlichkeit zu erzielen, wodurch ich mir oft formelle Aenderungen erlauben musste. Die Temperaturen eines Reaumur'schen Thermometers habe ich in Celsiusgrade umgerechnet; sie sind dort noticrt, wo sie der Zeit nach stehen sollen. Bei meinen Beobachtungen habe ich bloss die Güte der Bisection, die mir das einzig massgebende erscheint, durch römische Ziffern ausgedrückt (I = vorzüglich, III = mittel, V = ganz schlecht); dieselbe kann demnach durch Unschärfe und Unruhe des Bildes, oder durch zu grosse Hast im Beobachten gelitten haben. Ausgeschlossen habe ich alle Bisectionen die ausserhalb des untersuchten Theiles der Schraube liegen, also alle über 20.^{p}09 und unter 0.^{p}00, ferner alle Beobachtungen, die sich auf einen falschen Stern beziehen, sonst wurden alle hier aufgenommen.

Das gesammte hier nun folgende Beobachtungsmaterial basiert demnach auf vollständig einheitlichen Reductionsgrössen. Es sind dies die folgenden:

Praecessionsconstante nach O. Struve
Nutationsformeln und Constante (9."224) nach Peters } Berl. Jahrb.
Aberrationsconstante nach Struve (20."4451)
Revolutionswert der Schraube: 61."5480
Theilwert des Niveaus für 1889—1892 : 0."92
» » » » 1895—1899 : 1."012.

Von provisorischen Bearbeitungen liegen folgende Publicationen vor:

1. Provisorische Resultate der Beobachtungsreihen in Berlin, Potsdam und Prag betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe, auf Wunsch der permanenten Commission zusammengestellt von Th. Albrecht. (Centralbureau der internationalen Erdmessung. Berlin 1890.)

Sternörter, Eigenbewegungen. Revolutionswert, Niveaucorrectionen provisorisch, ausserdem die Fehler der Schraube unberücksichtigt; diese Bearbeitung umfasst den Zeitraum 1889 Februar 26 bis 1890 Mai 4.

2. Provisorische Resultate aus den fortlaufenden Polhöhenmessungen an der k. k. Sternwarte zu Prag vom 26. Februar 1889 bis 29. Mai 1892 abgeleitet von Robert Lieblein. (Appendix zu: Astron. Beob., Prag in den Jahren 1888—1891; 1897).

Dieselben Grundlagen wie unter 1, nur auf das grössere Material bezogen.

Als in den Jahren 1895 und 1896 die neuen Sternörter in Verwendung kamen, wurde für den Zeitraum 1895 bis Juli 1896 eine Bearbeitung von Herrn Adjuncten Dr. Spitaler und Herrn Assistenten Robert Lieblein gemacht, die »provisorische Reductionen« auf das Gruppenmittel und auf die Gruppe IX lieferte, allerdings basieren diese noch auf provisorischen Eigenbewegungen, einem provisorischen Revolutionswert ohne Anbringung der Schraubenfehler und einem provisorischen Theilwert des Niveaus. Auf Grund dieser Reductionselemente wurde nun fortlaufend reduciert und die Resultate im Astronomical Journal: Vol. XVIII No. 417 p. 68; 1897. — Vol. XIX No. 453 p. 171; 1899. — Vol. XX No. 473 p. 140; 1899 — und auf Wunsch des Herrn Sectionschefs Prof. Th. Albrecht auch in den Veröffentlichungen des Centralbureaus der internationalen Erdmessung publiciert.

Diesbezüglich finden sich auch die Resultate von Herrn Prof. Th. Albrecht veröffentlicht in den Astr. Nachr. Ableitung der Bewegung des Nordpols in den Jahren 1890—1895 Bd. 139, S. 321; 1896 — ferner Bahn des Nordpoles der Erdaxe in der Zeit 1890.0—1897.5; 1898 — und Bahn des Nordpoles der Erdaxe von 1895.1—1899.8; 1900.

II.

BEOBACHTUNGSRESULTATE

von 1889 Februar 26 — 1899 December 8,

einheitlich bearbeitet von Egon von Oppolzer.

Beobachter:

Director Prof. Dr **L. Weinek**	von	1889	bis 1899
Adjunct Dr. **G. Gruss**	»	1889	» 1892
Adjunct Dr. **R. Spitaler**	»	1895	» 1899
Assistent **R. Lieblein**	»	1895	» 1898
Assistent Dr. **Eg. v. Oppolzer**	»	1898	» 1899.

Erklärungen zu den Beobachtungsresultaten.

2. Columne: die eingeklammerten Sternpaare sind die »Zusatzsterne« (siehe Abschnitt III).

4. » : die Zahlen sind die Mittel aller Bisectionen.

5. » : die Zahlen enthalten bereits die periodischen und fortschreitenden Fehler der Schraube.

11. » : eine eingeklammerte Polhöhe bedeutet, dass sie auszuschliessen ist, sobald sie 3″ über oder unter dem Mittel 50° 5′ 16″0 war.

12. » : t = Temperatur in Celsius.

1 bloss die Bisection bei dem Mittelfaden (0ᵈ)

3_1 die drei inneren Bisectionen (+ 12ᵈ, 0, — 12ᵈ)

2_1 die zwei » » (+ 12ᵈ, — 12ᵈ)

3_a » drei äusseren » (+ 24ᵈ, 0, — 24ᵈ)

3_a » zwei » » (+ 24ᵈ, — 24ᵈ)

4 » vier » (+ 24ᵈ, + 12ᵈ, — 12ᵈ, — 24ᵈ),

keine diesbezügliche Bemerkung bedeutet fünf Bisectionen (+ 24ᵈ, + 12ᵈ 0ᵈ, — 12ᵈ, — 24ᵈ).

Coincidenz heisst, dass der Stern entlang dem zum Aequator parallelen Faden lief, so dass die Bisectionen unsicher waren.

I Bisection: vorzüglich

II » gut

III » mittelmässig

IV » schlecht

V » ganz schlecht.

»Libelle 20« heisst, dass nur das »bewegliche« Niveau, das von 0ᵖ—40ᵖ getheilt ist, abgelesen wurde.

p = praecedens *

s = sequens *

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Objectivs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{\circ}\,5$	Bemerkungen
1889 Februar 26 Weinek	II 6	O	$13^{R}4620$	$6'\,54''31$	$50^{\circ}\,7'\,24''59$	$-\,2'\,10''01$	$0''00$	$-\,0''04$	$+\,1''10$	15″64	fast heiter, 74 f. Vergr.
			9.2370	4 44.30							1 Wind
		W	9.2396	2 56.26	50 8 44.83	+ 3 30.28	+ .20	— .06	+ 1.49	16.18	Wind
			12.5602	6 26.54							unruhig
	8	O	5.5980	2 52.29	50 2 37.63	+ 2 38.70	+ .30	+ .06	— 0.29	16.40	
			10.7577	5 30.99							3_a $t = -4^{\circ}8$
											ganz heiter
	III (1)	W	12.6833	6 30.26	50 0 7.33	+ 5 8.59	+ .32	+ .09	+ 0.12	16.45	3_a
			2.6540	1 21.67							3_a
	2	O	8.0148	4 6.62	50 1 55.72	+ 3 20.23	+ .28	+ .06	— 0.05	16.24	
			14.5197	7 26.85							3_b
	3	W	0.1713	0 5.33	50 13 5.74	— 7 49.19	+ .07	— .13	— 1.58	14.91	3_b
			15.4183	7 54.52							3_b
	4	O	10.0813	5 10.24	50 6 47.07	— 1 30.19	+ .13	— .03	— 0.47	16.51	3_b
			7.1503	3 40.05							3_a Umlegung unexact
	5	W	8.0443	4 35.19	50 6 19.35	— 1 1.05	+ .35	— .02	— 1.36	17.27	3_a
			10.9284	5 30.24							sehr schwach
	6	O	7.8056	4 0.13	50 3 51.88	+ 1 25.13	+ .25	+ .03	— 0.50	16.79	
			10.5683	5 25.26							3_a Coincidenz
	7	W	12.8000	6 33.80	50 1 34.12	+ 3 42.92	+ .32	+ .07	— 1.38	16.05	Bisect: 24″, 16″, 8″, 0″
			5.5516	2 50.88							unruhig
	8	O	13.0142	6 40.43	50 8 11.68	— 2 54.75	+ .19	— .05	— 0.40	16.67	
			7.3320	3 45.68							$t = -3^{\circ}0$
1889 März 3 Weinek	II (4)	W	4.2350	2 10.35	50 9 22.32	— 4 5.10	+ .13	— .07	+ 0.78	18.06	neblig, Schleier 3_a sehr schwach
			12.2000	6 15.45							1 sehr schwach, Wolken
	5	O	2.6153	1 20.51	49 58 56.91	+ 6 16.97	+ .06	+ .11	+ 2.54	16.59	3_l
			14.8693	7 37.48							3_l
	6	W	5.2800	2 58.06	50 7 25.17	— 2 8.70	+ .18	— .04	— 0.93	15.68	3_a schwach
			9.0697	5 6.76							3_l
	7	O	12.8617	6 35.69	50 8 45.51	— 3 29.54	+ .22	— .06	— 0.28	15.85	3_a
			6.0498	3 0.15							schwach $t = -3^{\circ}4$
											ziemlich heiter
	III (1)	O	5.7910	2 58.12	50 0 8.41	+ 5 7.77	+ .30	+ .09	— 0.20	16.37	
			15.7923	8 5.89							3_a Beleuchtung schlecht
	2	W	11.5342	5 55.60	50 1 56.77	+ 3 18.83	+ .32	+ .06	+ 1.25	17.23	unruhig, schwach
			5.0947	2 30.77							3_a
	3	O	17.3313	8 53.42	50 13 6.89	— 7 50.75	+ .13	— .13	+ 0.10	16.24	3_l unruhig
			2.0367	1 2.67							3_a
	4	W	9.0977	5 7.63	50 6 48.19	— 1 32.50	+ .13	— .03	+ 0.75	16.54	3_a unruhig
			13.0047	6 40.13							3_a
	5	O	12.3133	6 18.96	50 6 20.11	— 1 2.87	+ .15	— .02	+ 0.18	17.85	3_a
			10.2700	5 16.09							3_l sehr schwach, Coincidens
	6	W	11.2888	5 47.44	50 3 53.03	+ 1 22.65	+ .25	+ .03	+ 0.60	16.66	
			8.0037	4 24.79							3_a
	7	O	5.5084	2 36.45	50 1 35.19	+ 3 41.16	+ .37	+ .07	+ 0.04	16.83	
			12.2697	6 17.61							3_a
	8	W	5.6680	2 54.40	50 8 12.83	— 2 56.25	+ .22	— .05	— 0.94	15.81	sehr unruhig
			11.3927	5 50.65							3_a $t = -8^{\circ}0$
1889 März 4 Weinek	II 6	W	5.1960	2 39.92	50 7 25.24	— 2 6.80	+ .13	— .04	— 1.82	16.71	3_a schwach
			9.1352	4 46.72							Bisect: 12″, 8″, 0″
	7	O	12.5850	6 27.29	50 8 45.60	— 3 29.92	+ .11	— .06	— 1.59	14.14	1
			5.7661	2 57.37							Bisect: 24″, 12″ 8″, 0″
	8	W	11.5450	5 55.31	50 2 38.48	+ 2 36.71	+ .26	+ .06	+ 0.45	15.96	Bisect: 24″, 10″, 8″, 0″
			6.4520	3 18.60							Bisect: 24″, 16″, 0″
											$t = -5^{\circ}9$
1889 März 5 Weinek	II 1	W	12.8787	6 36.22	50 0 35.78	+ 4 40.07	+ .25	+ .08	— 0.48	15.70	klar, neblig 3_a
			3.7766	1 56.15							
	2	O	15.4027	7 55.88	50 9 43.58	— 4 27.22	+ .13	— .08	+ 0.42	16.83	3_a sehr schwach
			6.7830	3 28.66							3_l
	3	W	10.9827	5 37.93	50 2 32.90	+ 2 45.42	+ .25	+ .05	— 1.58	17.04	3_a
			5.0057	2 52.51							3_a
	(4)	O	13.0630	7 43.51	50 9 22.41	— 4 4.24	+ .25	— .07	+ 0.51	18.86	3_a sehr schwach
			7.1253	3 39.27							3_a hellere Componente
	5	W	16.1757	8 17.79	49 58 57.02	+ 6 19.89	+ .17	+ .11	— 0.28	16.91	3_l
			3.8340	1 57.00							3_a unsicher
	6	O	13.1390	6 44.32	50 7 25.29	— 2 9.82	+ .18	— .04	+ 0.81	16.42	3_a
			8.9223	4 34.50							3_l unruhig
	7	W	5.1383	2 38.13	50 8 45.68	— 3 29.39	+ .22	— .06	+ 0.62	17.07	3_a
			11.9252	6 7.52							
	8	O	7.5254	5 51.03	50 2 38.56	+ 2 37.33	+ .30	+ .06	— 0.16	16.09	
			12.6403	6 28.96							3_a $t = -5^{\circ}5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	III (1)	W	13ʰ3980	6′ 52″34	50° 0′ 8″79	+ 5′ 6″84	+ 0″13	+ 0″09	— 0″05	15″80	3ₐ
			3.4263	1 45.50							3ₜ
	2	O	7.7023	3 56.99	50 1 57.16	+ 3 19.83	+ .14	+ .06	— 0.79	16.40	3ₜ
			14.1047	7 16.82							3ₐ unruhig
	3	W	0.7190	0 22.12	50 13 7.30	— 7 52.69	+ .13	— .13	+ 0.90	15.51	3ₜ
			16.0707	8 14.81							3ₐ
	4	O	10.9307	5 36.59	50 6 48.60	— 1 32.64	+ .13	— .03	+ 0.13	16.19	3ₜ
			7.0293	4 3.05							3ₐ unruhig
	5	W	9.0230	4 37.64	50 6 20.82	— 1 4.01	+ .35	— .02	— 0.51	16.63	3ₐ
			11.1018	5 41.65							sehr schwach
	6	O	7.7774	3 59.27	50 3 53.47	+ 1 23.79	+ .25	+ .03	— 1.02	16.52	3ₐ Coincidenz
			10.4957	5 23.06							Bisect: 24″, 16″, 8″, 0″
	7	W	13.5710	6 57.63	50 1 35.60	+ 3 40.11	+ .33	+ .07	— 0.40	15.71	3ₐ
			6.4167	3 17.52							
	8	O	11.7212	6 0.65	50 8 13.25	— 2 57.97	+ .22	— .05	+ 0.69	16.14	3ₐ unruhig $t = -8^{s}1$
			5.9387	3 2.68							Bilder unruhiger, als bei II
1889 März 6 Gruss	II 1	O	5.4064	2 49.19	50 0 35.76	+ 4 39.72	+ .11	+ .08	+ 0.53	16.20	sehr neblig
			14.5877	7 28.91							3ₜ sehr schwach
	7	O	11.0216	5 30.15	50 8 45.74	— 3 31.18	+ .20	— .06	+ 0.69	15.42	
			4.1582	2 7.97							
	8	W	10.5048	5 23.33	50 2 38.64	+ 2 39.32	+ .24	+ .06	— 2.40	15.86	3 nun klar
			5.3280	2 44.01							
	III (1)	O	5.4966	2 49.01	50 0 8.95	+ 5 9.12	+ .11	+ .09	— 1.85	16.42	
			15.5360	7 58.13							3ₜ
	2	W	10.9253	5 36.14	50 1 57.32	+ 3 19.39	+ .10	+ .06	— 0.05	16.82	3ₜ
			4.4420	2 16.75							3ₜ
	4	W	7.5567	3 52.58	50 6 48.77	— 1 36.10	+ .09	— .03	+ 3.74	16.47	3ₜ
			10.6013	5 28.68							3ₜ Coincidenz
	5	O	11.4223	5 51.56	50 6 21.00	— 1 5.56	+ .01	— .02	+ 1.56	16.99	3ₜ
			9.2920	4 46.00							3 äusserst schwach
	6	W	8.7718	4 29.88	50 3 53.67	+ 1 23.13	+ .23	+ .03	— 1.09	15.97	
			6.0694	3 6.75							
	7	O	5.1540	2 38.62	50 1 35.79	+ 3 40.25	+ .36	+ .07	+ 1.08	17.55	
			12.3102	6 18.87							
	8	W	6.8900	3 31.94	50 8 13.52	— 2 58.78	+ .10	— .05	+ 0.93	15.81	
			12.6086	6 30.72							
											Luft gut $t = -6^{s}3$
1889 März 7 Weinek	III (1)	W	12.7003	6 30.77	50 0 9.11	+ 5 6.47	+ .13	+ .09	+ 0.38	16.18	klar $t = -4^{s}1$
			2.7410	1 24.30							3ₐ
	2	O	6.5348	3 20.53	50 1 57.47	+ 3 18.80	+ .32	+ .06	— 0.48	16.17	3ₜ
			12.9787	6 39.33							3ₐ sehr unruhig
	3	W	1.1037	0 36.79	50 13 7.67	— 7 51.64	+ .13	— .13	+ 0.60	16.73	3ₜ
			16.5200	8 28.43							3ₐ
	4	O	11.1613	5 43.49	50 6 48.95	— 1 33.38	+ .13	— .03	+ 0.33	16.00	3ₜ
			8.1273	4 10.11							3ₐ
	5	W	7.6697	3 55.71	50 6 21.17	— 1 4.34	+ .35	— .02	— 0.55	16.61	3ₐ
			9.7518	5 0.05							schwach
	6	O	8.2222	4 13.06	50 3 53.86	+ 1 22.21	+ .25	+ .03	— 0.14	16.21	3ₐ
			10.8970	5 35.27							Bisect: 24″, 16″, 8″, 0″
	7	W	13.2236	6 46.94	50 1 35.98	+ 3 40.75	+ .33	+ .07	— 0.86	16.27	3ₐ
			6.0513	3 6.10							
	8 IV 1	O	13.1430	6 44.44	50 8 13.74	— 2 57.41	+ .22	— .05	— 0.69	15.81	3ₐ
			7.3760	3 47.03							3ₜ
	2	W	7.0160	3 35.87	50 7 10.73	— 1 54.99	+ .14	— .03	— 0.40	15.45	3ₜ
			10.7537	5 30.86							3ₐ
	3	O	8.0238	4 6.90	50 3 26.40	+ 1 50.00	+ .22	+ .03	— 0.15	16.30	
			11.5970	5 56.90							3ₐ
	4	W	7.1090	3 41.57	50 6 22.84	— 1 5.52	+ .24	— .02	— 1.71	15.83	3ₐ
			9.3274	4 47.09							unruhig
	5	O	14.1740	7 16.18	50 10 5.40	— 4 48.56	+ .15	— .10	— 0.66	16.23	3ₐ
			4.7907	2 27.62							3ₜ
	(6)	W	15.9373	8 10.36	49 58 21.20	+ 6 53.18	+ .23	+ .12	+ 1.15	15.88	3ₐ
			2.5054	1 17.18							
	7	O	9.3726	4 48.49	50 5 14.90	+ 0 1.15	+ .22	.00	— 0.45	15.82	unruhig
			9.4097	4 49.64							3ₐ
	8	W	13.3670	6 51.39	50 1 20.92	+ 3 54.62	+ .22	+ .07	+ 0.52	16.35	3ₐ
			5.7464	2 56.77							Bilder sehr unruhig $t = -6^{s}8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1869											Schleier
März 8											
Gruss	III 2	O	8.8953	4′ 33.66	50° 1′ 57.03	+ 3′ 19.68	+ 0.10	+ 0.06	— 1.36	16.11	3 schwach
			15.3803	7 53.34							3
	3	W	1.9387	0 59.61	50 13 7.83	— 7 52.44	+ .07	— .13	+ 0.32	15.65	3
			17.2870	8 52.05							3
	4	O	10.2160	5 14.41	50 6 49.11	— 1 33.91	+ .02	— .03	+ 0.42	15.61	1 Coincidenz
			7.1653	3 40.59							3
	5	W	7.1353	3 39.59	50 6 21.33	— 1 2.32	+ .11	— .02	— 2.86	16.24	3
			9.1600	4 41.91							3 schwach, $t = -3^{\circ}1$
	6	O	9.6710	4 57.84	50 3 54.04	+ 1 20.68	+ .17	+ .03	+ 1.70	16.62	
			12.2990	6 18.52							1 schwach $t = -2^{\circ}5$
1869											
März 9											
Gruss	III 2	O	6.0000	3 4.59	50 1 57.76	+ 3 19.92	+ .01	+ .06	— 1.45	16.30	1 schwach
			12.4933	6 24.51							3 nun heiter
	3	W	1.8600	0 57.18	50 13 7.99	— 7 51.22	+ .07	— .13	— 1.52	15.19	3
			17.1693	8 48.40							3 trüb
1869											Federwolken
März 16											
Gruss	III (1)	W	11.4080	5 51.12	50 0 10.74	+ 5 7.74	+ .08	+ .09	— 1.34	17.31	3
			1.4067	0 43.38							3
	2	O	4.8663	2 20.66	50 1 59.05	+ 3 16.45	+ .10	+ .06	+ 0.76	16.42	3 unruhig
			11.2460	5 46.11							3
	3	W	0.7417	0 22.79	50 13 9.44	— 7 53.57	+ .07	— .13	— 0.56	15.25	3
			16.1293	8 16.36							3
	4	O	8.7667	4 29.53	50 6 50.67	— 1 34.40	+ .09	— .03	— 0.05	16.28	3
			5.6927	2 55.13							3 Federwolken
	5	W	6.9307	3 33.21	50 6 22.87	— 1 9.00	+ .11	— .02	+ 1.15	15.11	3
			9.1697	4 42.21							3 schwach
	6	O	6.1470	3 9.18	50 3 55.73	+ 1 18.95	+ .08	+ .03	+ 1.36	16.15	3
			8.7143	4 28.13							3 Federwolken
	7	W	11.7743	6 2.26	50 1 37.72	+ 3 39.47	+ .12	+ .07	— 0.39	16.99	3
			4.6492	2 22.79							3
	8 IV 1	O	8.4067	4 18.77	50 8 15.72	— 3 1.85	+ .06	— .05	+ 0.42	14.30	3
			2.4973	1 16.92							3 $t = -6^{\circ}0$
	2	W	6.0410	3 5.88	50 7 12.71	— 1 58.05	+ .06	— .03	+ 0.38	15.07	3
			9.8790	5 3.93							3
	3	O	7.1977	3 41.53	50 3 28.34	+ 1 46.48	+ .07	+ .03	— 0.88	15.80	3 schwach, Schleier, Wind
			10.6500	5 28.01							3 schwach, Cuineidens
	4	W	6.7507	3 27.67	50 6 24.72	— 1 7.39	+ .07	— .02	— 1.43	15.95	3
			8.9400	4 35.06							3
	5	O	16.7920	8 36.68	50 10 7.07	— 4 51.99	+ .10	— .10	— 0.05	15.03	1 schlecht
			7.3000	3 44.69							3 schlecht
	(6)	W	14.0037	7 10.88	49 58 21.95	+ 6 55.56	+ .07	+ .12	— 2.53	15.17	3 schlecht
			0.4947	0 15.32							3 ganz heiter
	7	O	9.2253	4 43.94	50 5 16.62	— 0 0.71	+ .06	— .00	+ 0.64	16.61	3 schlecht
			9.2027	4 43.23							3 schlecht
	8	W	10.9193	5 35.95	50 1 22.53	+ 3 52.20	+ .06	+ .07	+ 2.22	17.08	3
			3.3693	1 43.75							3 $t = -6^{\circ}3$
1869											ganz heiter $t = +3^{\circ}0$
März 21											
Gruss	III (1)	O	4.4080	2 15.71	50 0 11.52	+ 5 4.87	+ .08	+ .09	+ 0.09	16.65	3
			14.3163	7 20.58							3 trüb
1869											
April 4											ganz heiter
Gruss	III (1)	O	3.5470	1 49.20	50 0 13.49	+ 5 3.80	+ .08	+ .09	— 1.29	15.17	3
			13.4193	6 53.00							3
	2	W	11.8450	6 4.41	50 2 1.84	+ 3 15.06	+ .01	+ .06	— 1.10	15.87	1 $t = -3^{\circ}0$
			5.5012	2 49.35							3
	4	W	7.0820	3 37.93	50 6 53.89	— 1 40.92	+ .07	— .03	+ 3.53	16.54	3
			10.3500	5 18.85							1
	5	O	11.2547	5 46.38	50 6 26.12	— 1 8.11	+ .11	— .02	— 1.73	16.37	3
			9.0430	4 38.21							3
	6	W	8.3043	4 15.60	50 3 59.47	+ 1 16.39	+ .08	+ .03	+ 1.20	17.17	3
			5.8267	2 59.27							3
	7	O	5.2047	2 42.96	50 1 41.29	+ 3 34.22	+ .12	+ .07	+ 0.95	16.65	3
			12.2560	6 17.18							3
	8 IV 1	W	4.3957	2 15.33	50 8 19.98	— 3 2.47	+ .06	— .05	— 1.78	15.74	3
			10.3253	5 17.80							3 Coincidens
	2	O	11.0833	5 41.07	50 7 17.14	— 2 3.02	+ .06	— .03	+ 1.75	15.90	3
			7.0857	3 38.05							3
	3	W	9.8227	5 2.20	50 3 32.83	+ 1 43.60	+ .07	+ .03	— 0.58	15.93	3
			6.4520	3 18.60							3
	4	O	10.0160	5 8.20	50 6 29.17	— 1 12.14	+ .07	— .02	— 1.13	15.95	3
			7.6717	3 56.06							3
	5	W	4.2373	2 10.42	50 10 11.20	— 4 53.23	+ .12	— .10	— 1.56	16.43	3
			13.7700	7 3.65							3
	(6)	O	1.9723	1 0.63	49 58 26.84	+ 6 50.65	+ .07	+ .12	— 1.59	16.09	3
			15.3137	7 51.28							3 $t = +3^{\circ}0$
	7	W	9.1910	4 42.87	50 5 21.17	— 0 7.04	+ .06	— .00	+ 1.14	15.33	3
			9.4187	4 49.91							3
	8	O	5.8427	2 50.70	50 1 27.04	+ 3 53.64	+ .06	+ .07	— 5.63	15.18	3
			13.4307	6 53.54							3 schlecht
											ganz heiter, Bilder ruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889 April 5 Weinek	IV	1	W	5″6378 11.6193	2′ 53″49 5 57.58	50° 8′ 20″19	— 3′ 4″09	+ 0″22	— 0″05	— 1″72	14″55	ganz heiter 3_a unruhig
		2	O	10.1536 6.2507	5 12.56 3 12.39	50 7 17.34	— 2 0.17	+ .22	— .03	— 0.17	17.19	3_a
		3	W	12.1612 8.8103	6 14.25 4 31.05	50 3 33.04	+ 1 43.20	+ .22	+ .03	— 1.09	15.40	3_a
		4	O	11.1643 8.7267	5 43.58 4 28.51	50 6 29.39	— 1 15.07	+ .13	— .02	+ 1.31	15.74	3_a 3_a
		5	W	4.8930 14.4880	2 30.42 7 25.88	50 10 11.38	— 4 55.46	+ .06	— .10	— 0.17	15.71	3_a unruhig Bisect: 4″, 0″ $t = +5^{s}0$
		(6)	O	3.6540 16.9500	1 52.44 8 41.56	49 58 27.65	+ 6 49.12	+ .08	+ .12	— 0.58	16.39	3_a t
		7 V 1	W	9.5314 9.7147	4 53.37 4 58.92	50 5 21.40	— 0 5.55	+ .22	— .00	+ 0.03	16.10	3_a
		8 2	O	5.7817 13.1830	2 57.83 6 45.68	50 1 27.27	+ 3 47.85	+ .26	+ .07	+ 1.15	16.60	3_a 3_a
		(3)	W	15.5077 5.5308	7 57.27 2 50.51	50 0 10.39	+ 5 6.76	+ .22	+ .08	— 0.62	16.83	3_a 3_a
		4	O	11.4207 8.4594	5 51.51 4 20.39	50 6 47.35	— 1 31.12	+ .24	— .03	— 1.34	15.10	3_a
		5	W	12.0067 8.7133	6 9.44 4 28.10	50 3 35.92	+ 1 41.34	+ .13	+ .03	— 0.03	16.49	3_a 3_a
		6	O	9.2520 8.4428	4 44.76 4 19.86	50 5 42.94	— 0 24.90	+ .22	— .01	— 1.14	17.11	3_a
		(7)	W	14.4998 4.1897	7 26.24 2 8.96	49 59 59.63	+ 5 17.28	+ .18	+ .09	— 0.88	16.30	Bisect: 16″, 0″
		8	O	14.2697 4.5337	7 19.06 2 19.56	50 10 15.01	— 4 59.50	+ .13	— .08	+ 0.14	15.70	3_a 3_a
		9	W	4.5193 13.9983	2 19.12 7 10.71	50 10 9.69	— 4 51.59	+ .25	— .08	— 1.87	16.40	3_a 3_a $t = +4^{s}1$
1889 April 13 Gruss	IV	1	W	4.9457 11.0477	2 32.13 5 39.95	50 8 21.90	— 3 7.82	+ .06	— .05	— 1.95	16.04	Federwolken 3_l 3_l schlecht
		2	O	9.8383 5.9760	5 2.69 3 3.83	50 7 19.16	— 1 58.86	+ .06	— .03	— 4.56	15.77	3_l 3_l
		3	W	9.6070 6.2810	4 55.67 3 13.32	50 3 34.89	+ 1 42.35	+ .07	+ .03	— 0.90	16.44	3_l $t = +8^{s}0$
		5	O	4.3023 13.9353	2 12.44 7 8.74	50 10 11.39	— 4 56.30	+ .12	— .10	0.10	15.01	3_l schwach 3_l ☾licht 3_l sehr schwach, Wolken $t = +1^{s}2$
1889 April 16 Gruss	IV	1	O	9.6927 3.6210	4 58.25 1 51.44	50 8 22.53	— 3 6.81	+ .06	— .05	— 0.53	15.20	ganz heiter 3_l Wolken 3_l schlecht
		2	W	6.8700 10.9203	3 31.33 5 35.99	50 7 19.84	— 2 4.66	+ .06	— .03	— 0.18	15.03	3_l 3_l schlecht
		3	O	6.8307 10.1260	3 30.12 5 11.63	50 3 35.62	+ 1 41.50	+ .07	+ .03	— 0.49	16.73	3_l 3_l
		4	W	7.4153 9.8790	3 48.26 5 3.93	50 6 32.00	— 1 15.67	+ .07	— .02	+ 0.57	16.95	3_l 3_l
		5	O	15.2833 5.6740	7 50.35 2 54.58	50 10 13.85	— 4 55.77	+ .12	— .10	— 0.54	18.64	3_l 3_l
		(6)	W	16.4830 3.2380	8 27.30 1 39.69	49 58 30.40	+ 6 47.61	+ .07	+ .12	— 1.08	17.12	3_l $t = +4^{s}0$ 3_l
		7 V 1	O	7.1060 6.8660	3 38.68 3 31.20	50 5 24.25	— 0 7.48	+ .06	— .00	— 0.88	15.95	3_l 3_l
		8 2	W	8.0770 0.6373	4 8.56 0 19.65	50 1 30.17	+ 3 48.91	+ .06	+ .07	— 1.43	17.78	3_l 3_l
		(3)	O	6.0477 15.8613	3 6.09 8 8.01	50 0 13.28	+ 5 1.02	+ .06	+ .08	— 0.19	15.53	3_l 3_l
		4	W	6.3667 9.4480	3 15.98 4 50.82	50 6 50.14	— 1 34.84	+ .07	— .03	— 0.97	14.37	3_l 3_l
		5	O	8.0730 11.2300	4 8.43 5 45.62	50 3 39.25	+ 1 37.19	+ .07	+ .03	— 0.49	17.03	3_l 3_l
		6	W	7.6547 8.5953	3 55.55 4 24.48	50 5 45.77	— 0 28.03	+ .06	— .01	— 0.15	16.74	3_l 3_l
		(7)	O	3.3537 13.5883	1 43.26 6 58.16	50 0 2.36	+ 5 14.90	+ .07	— .09	— 0.94	16.48	3_l 3_l
		9	O	12.0203 2.4037	6 0.86 1 15.88	50 10 12.35	— 4 53.98	+ .06	— .08	— 2.22	16.13	3_l 3_l $t = +3^{s}0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889 April 29 Weinek	IV	1	O	13ᴿ0216	6′ 40″07	50° 8′ 24″79	— 3′ 8″34	+ 0″22	— 0″05	— 0″78	15″80	ganz heiter, $t = +16°3$
				6.9023	3 32.33							3ₐ verwaschen
		2	W	7.8946	4 2.85	50 7 22.38	— 2 6.46	+ .14	— .03	— 0.09	15.94	3ₐ
				12.0027	6 9.31							3ₐ
		3	O	7.3476	3 46.16	50 3 38.29	+ 1 38.59	+ .22	+ .03	— 1.52	15.61	
				10.5513	5 24.75							3ₐ Coincidenz
		4	W	8.0827	4 8.72	50 6 34.76	— 1 18.55	+ .24	— .02	— 0.21	16.22	3ₐ
				10.6346	5 27.27							Coincidenz
		5	O	15.0777	7 43.96	50 10 16.46	— 4 59.47	+ .12	— .10	— 0.14	16.87	Bisect: 16° 0′
				5.3440	2 44.49							3ₜ
		(6)	W	15.9660	8 11.26	49 58 33.44	+ 6 42.13	+ .23	+ .12	— 0.22	15.70	3ₐ unruhig
				2.8986	1 29.13							unruhig
	7	V 1	O	11.1008	5 41.62	50 5 27.51	— 0 11.23	+ .08	.00	— 1.03	15.33	unruhig, Wagen
				10.7377	5 30.39							Bisect: 16′, 0″
	8	2	W	13.0050	6 40.14	50 1 33.49	+ 3 42.86	+ .14	+ .06	+ 0.06	16.61	3ₐ
				5.7633	2 57.28							3ₜ
		(3)	O	5.0863	2 36.59	50 0 16.69	+ 4 58.77	+ .22	+ .08	+ 0.45	16.21	3ₐ
				11.7974	7 35.27							
		4	W	7.5490	3 52.36	50 6 53.49	— 1 36.97	+ .13	— .03	— 0.94	15.68	3ₐ
				10.7030	5 29.33							3ₜ
		5	O	8.6803	4 27.10	50 3 42.21	+ 1 34.75	+ .13	+ .03	— 0.88	16.24	3ₜ Wagen
				11.7610	6 1.85							3ₐ
		6	W	9.8093	5 4.56	50 5 49.31	— 0 33.21	+ .16	— .01	+ 0.24	16.49	3ₜ
				10.9777	5 37.77							3ₐ
		(7)	O	5.8567	3 0.14	50 0 5.82	+ 5 10.39	+ .13	+ .09	+ 0.37	15.80	3ₜ
				15.9423	8 10.53							3ₐ
		8	W	4.2057	2 12.24	50 10 21.16	— 5 5.94	+ .13	— .08	+ 0.94	16.21	3ₐ
				14.2387	7 18.18							3ₜ
		9	O	13.9370	7 8.80	50 10 15.85	— 5 0.23	+ .15	— .08	+ 0.72	16.41	3ₐ
				4.1773	2 8.57							3ₜ
												$t = +13°6$
1889 April 30 Gruss	IV	2	W	5.0273	2 34.67	50 7 22.56	— 2 5.60	+ .04	— .03	— 0.91	16.06	Schleier
				9.1070	4 40.27							3ₜ
		3	O	6.3303	3 14.85	50 3 38.48	+ 1 38.26	+ .07	+ .03	— 0.86	15.98	3ₜ nun heiter
				9.5230	4 53.11							3ₜ
		4	W	6.5277	3 20.93	50 6 34.96	— 1 20.62	+ .07	— .02	+ 1.22	15.61	3ₜ
				9.1483	4 41.55							3ₜ
		(6)	W	14.2887	7 19.73	49 58 33.67	+ 6 41.49	+ .07	+ .12	+ 0.72	16.07	3ₜ
				1.2403	0 38.24							3ₜ
	7	V 1	O	9.8550	5 3.19	50 5 27.76	— 0 8.00	+ .06	.00	— 3.37	16.45	3ₜ
				9.5913	4 55.19							3ₜ
	8	2	W	11.8297	6 3.95	50 1 33.76	+ 3 41.81	+ .06	+ .06	+ 0.01	15.70	3ₜ
				4.6187	2 22.14							$t = +15°3$
		(3)	O	4.1840	2 8.78	50 0 16.97	+ 4 58.62	+ .04	+ .08	+ 0.84	16.55	t schr schwach
				13.8920	7 7.40							3ₜ
		4	W	6.4420	3 18.29	50 6 53.78	— 1 38.88	+ .06	— .03	— 0.42	14.51	t schlecht
				9.6567	4 57.17							3ₜ schlecht
		5	O	7.2840	3 44.19	50 3 42.50	+ 1 34.73	+ .07	+ .03	— 1.21	16.12	3ₜ schlecht
				10.3613	5 18.92							3ₜ schlecht
		6	W	7.7847	3 59.48	50 5 49.61	— 0 31.78	+ .06	— .01	— 2.08	15.74	3ₜ
				8.8170	4 31.26							3ₜ schwach, Schleier tr0b $t = +14°8$
1889 Mai 1 Gruss	IV	1	W	8.7530	4 29.30	50 8 25.08	— 3 8.73	+ .06	— .05	— 0.91	15.45	Federwolken
				14.8873	7 38.03							3ₜ
		2	O	9.4297	4 50.25	50 7 22.72	— 2 6.05	+ .06	— .03	— 0.86	15.84	3ₜ
				5.3343	2 44.20							3ₜ
		3	W	9.9350	5 5.67	50 3 38.66	+ 1 36.47	+ .07	+ .03	+ 1.25	16.48	3ₜ ganz heiter
				6.8007	3 29.20							3ₜ
		4	O	10.4287	5 21.00	50 6 35.16	— 1 21.23	+ .07	— .02	+ 1.82	15.80	3ₜ
				7.7940	3 59.77							3ₜ
		5	W	3.3807	1 44.10	50 10 16.85	— 4 57.87	+ .12	— .10	— 2.94	16.06	3ₜ
				13.0633	6 41.97							3ₜ
		(6)	O	3.6227	1 51.49	49 58 33.91	+ 6 42.91	+ .18	+ .12	— 0.44	16.68	3ₜ
				16.7173	8 34.40							3ₜ
	7	V 1	W	7.2327	3 42.61	50 5 28.03	— 0 12.79	+ .06	.00	+ 0.60	15.90	3ₜ
				7.6497	3 55.40							3ₜ
	8	2	O	6.4360	3 18.11	50 1 34.04	+ 3 40.71	+ .06	+ .06	+ 1.15	16.02	3ₜ Beleuchtung schlecht
				13.6103	6 58.82							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	V (3)		W	13.8743	6′ 57″73	50° 0′ 17″26	+ 4′ 58″90	+ 0″06	+ 0″08	+ 0″79	17″09	h
				3.8640	1 58.83							h
	4		O	11.5440	5 55.28	50 6 54.06	+ 1 39.40	+ .07	— .03	+ 0.39	15.09	h
				8.1133	4 15.88							h
	5		W	9.8750	5 3.80	50 3 42.78	+ 1 36.75	+ .07	+ .03	— 3.38	16.25	h
				6.7300	3 27.05							h
	6		O	8.8233	4 31.45	50 5 49.90	— 0 34.29	+ .06	— .01	+ 0.74	16.40	h
				7.7077	3 57.16							h
	(7)		W	13.8990	7 7.34	50 0 6.41	+ 5 12.39	+ .07	+ .09	— 2.94	16.02	h
				3.7370	1 54.95							h
	8		O	14.3040	7 20.20	50 10 21.75	— 5 7.16	+ .07	— .08	+ 1.28	15.86	h
				4.3200	2 13.04							h
	9		W	5.0507	2 35.40	50 10 16.46	— 5 2.95	+ .06	— .08	+ 3.04	16.53	h
				14.8977	7 38.35							h ganz heiter $f = + 15''0$
1889 Mai 4												Bilder gut
Weinek	V 1		W	8.8500	4 32.27	50 5 28.65	— 0 12.57	+ .22	.00	— 0.56	15.74	heiter $f = + 17''8$
				9.2547	4 44.84							h
	2		O	6.8170	3 29.70	50 1 34.70	+ 3 41.71	+ .22	+ .06	— 0.37	16.50	h
				14.0208	7 11.41							
	(3)		W	14.6952	7 32.16	50 0 17.94	+ 4 57.82	+ .19	+ .08	+ 0.21	16.26	
				5.0166	2 34.34							
	4		O	11.4563	5 52.60	50 6 54.76	— 1 37.59	+ .24	— .03	— 1.98	15.40	h
				8.2812	4 15.01							
	5		W	12.1842	6 14.97	50 3 43.53	+ 1 33.13	+ .22	+ .03	— 0.75	16.16	
				9.1577	4 41.84							h Libelle unruhig
	6		O	9.2816	4 45.68	50 5 50.67	— 0 33.20	+ .19	— .01	— 0.75	16.91	
				8.2034	4 12.48							
	(7)		W	14.2302	7 17.92	50 0 7.19	+ 5 9.48	+ .23	+ .09	— 0.86	16.13	
				4.1730	2 8.44							h
	8		O	14.0623	7 12.70	50 10 22.56	— 5 6.03	+ .23	— .08	— 0.12	16.56	h
				4.1162	2 6.67							schlecht
	9 VI 1		W	3.8633	1 58.81	50 10 17.31	— 5 1.13	+ .25	— .08	— 0.02	16.33	h ganz heiter
				13.0470	6 59.04							h schlecht
		2	O	17.4367	8 56.68	50 12 44.83	— 7 29.77	+ .23	— .13	— 0.51	15.67	h
				2.8266	1 26.91							
		(3)	W	17.0053	8 43.28	49 58 6.72	+ 7 10.92	+ .23	+ .13	— 1.20	16.80	h
				3.0022	1 32.36							
		4	O	13.4680	6 54.50	50 8 36.76	— 3 21.28	+ .22	— .06	— 0.22	15.42	
				6.9310	3 33.22							h
		5	W	13.3682	6 57.55	50 0 26.70	+ 4 50.22	+ .26	+ .08	— 0.49	16.77	
				4.1373	2 7.33							h
		6	O	10.1013	5 10.87	50 4 57.54	+ 0 18.06	+ .25	.00	— 0.17	16.02	h
				10.6893	5 28.93							h
		7	W	10.6883	5 10.46	50 5 34.73	— 0 16.93	+ .13	— .01	— 1.14	16.78	h
				10.6383	5 27.39							h Coincident
		8	O	3.8032	1 56.96	49 59 45.96	+ 5 30.65	+ .19	+ .09	+ 0.35	17.24	$f = + 15''0$
				14.5448	7 27.61							
1889 Mai 5												
Gruss	V 1		W	7.0640	3 37.36	50 5 28.87	— 0 11.88	+ .06	.00	— 2.37	14.68	ganz heiter
				7.4470	3 49.24							h
	2		O	9.8773	5 3.87	50 1 34.93	+ 3 39.40	+ .06	+ .06	— 1.99	12.46	h
				17.0050	8 43.27							h
	4		O	9.0203	4 37.56	50 6 54.99	— 1 44.62	+ .07	— .03	+ 4.12	14.53	h
				5.6200	2 52.94							h
	6		O	7.7783	3 59.30	50 5 50.92	— 0 34.09	+ .06	— .01	— 0.14	16.74	h
				6.6693	3 25.21							h
	(7)		W	14.7753	7 34.59	50 0 7.43	+ 5 9.79	+ .07	+ .09	— 0.18	17.20	h
				4.7067	2 24.80							h
	8		O	13.6880	7 1.18	50 10 22.81	— 5 5.15	+ .07	— .08	— 2.83	14.82	h
				3.7727	1 56.03							h
	9 VI 1		W	5.7870	2 58.00	50 10 17.58	— 5 3.59	+ .06	— .08	+ 0.83	14.80	h
				15.0503	8 1.59							h
		2	O	16.3937	8 21.76	50 12 45.10	— 7 31.51	+ .07	— .13	— 1.68	15.21	h
				1.0320	0 50.25							h
		(3)	W	15.7487	8 4.57	49 58 6.96	+ 7 6.95	+ .07	+ .13	+ 1.84	15.95	h schlecht
				1.8743	0 57.62							h
		4	O	10.8787	5 34.69	50 8 37.01	— 3 22.11	+ .06	— .06	+ 1.00	15.90	h schlecht
				4.3067	2 12.58							h
		5	W	11.9243	6 6.87	50 0 26.94	+ 4 48.73	+ .08	+ .08	— 0.01	15.82	h
				2.5373	1 18.14							h
		6	O	8.0873	4 8.86	50 4 57.81	+ 0 18.15	+ .06	.00	+ 0.47	16.49	h schwach
				8.6773	4 27.01							h
		7	W	8.6080	4 27.65	50 5 34.98	— 0 19.05	+ .07	— .01	— 0.39	15.60	h
				9.3147	4 46.70							h
		8	O	1.7810	0 54.76	49 59 46.24	+ 5 30.52	+ .06	+ .09	+ 0.26	17.17	h
				12.5187	6 25.28							h ganz heiter $f = + 15''4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Koeffizient des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889 Mai 6 Weinek	V	1	O	9.9838	5′ 7.19	50° 5′ 29.08	— 0″ 12.38	+ 0″.19	0″.00	— 0″.22	16.67	ganz heiter $t = +18°_9$
				9.5784	4 54.81							
		2	W	13.9730	7 9.91	50 1 35.15	+ 3 40.74	+ .22	+ .06	+ 0.33	16.50	3a
				6.7094	3 29.17							unruhig
		(3)	O	5.3640	2 45.11	50 0 18.40	+ 4 57.85	+ .22	+ .08	— 0.32	16.23	3a
				15.0456	7 42.96							bewölkt $t = +17°_8$
1889 Mai 7 Weinek	V	1	O	9.1126	4 40.44	50 5 29.32	— 0 11.98	+ .19	.00	— 2.21	15.32	$t = +19°_4$ heiter, Schleier, Clicht unruhig Libelle unruhig
				8.7252	4 28.46							
		2	W	13.3814	6 51.83	50 1 35.38	+ 3 40.96	+ .19	+ .06	+ 0.13	16.72	schlecht unruhig
				6.2016	3 10.87							
		(3)	O	5.2142	2 40.48	50 0 18.17	+ 4 57.79	+ .19	+ .08	— 1.14	15.09	eilig schlecht
				14.8052	7 38.27							
		4	W	8.6123	4 25.05	50 6 54.99	— 1 37.85	+ .13	— .03	— 1.05	15.29	3a
				11.7953	6 2.90							3b
		5	O	7.2740	3 43.88	50 3 43.76	+ 1 31.91	+ .22	+ .03	+ 0.44	16.36	
				10.2603	5 15.79							3a Coincidens
		6	W	10.3594	5 18.86	50 5 51.41	— 0 35.13	+ .19	— .01	+ 0.37	16.83	unruhig, Wind
				11.5916	5 53.99							
		(7)	O	5.0548	2 35.53	50 0 7.43	+ 5 8.96	+ .21	+ .09	— 0.45	16.24	
				15.0946	7 44.49							
		8	W	5.6647	2 54.29	50 10 22.81	— 5 6.81	+ .23	— .08	— 0.24	15.91	3a
				15.6338	8 1.10							
	9	VI 1	O	14.6323	7 30.26	50 10 18.07	— 5 2.24	+ .19	— .08	— 0.29	15.65	ganz heiter
				4.8130	2 28.02							
		2	W	3.3373	1 42.75	50 12 45.58	— 7 28.40	+ .23	— .13	— 0.48	16.80	3a
				17.9108	9 11.15							
		(3)	O	3.9497	2 1.48	49 58 7.48	+ 7 8.96	+ .23	+ .13	— 0.22	16.58	3a
				17.8880	9 10.44							
		4	W	7.6612	3 55.75	50 8 37.54	— 3 21.55	+ .22	— .06	— 0.64	15.51	
				14.2100	7 17.30							3a unruhig, Libelle unruhig
		5	O	4.5566	2 20.25	50 0 27.42	+ 4 48.13	+ .26	+ .08	+ 0.25	16.14	
				13.9240	7 8.38							3a
		6	W	11.1554	5 43.31	50 4 58.30	+ 0 17.63	+ .22	.00	+ 0.38	16.53	
				10.5820	5 25.68							3a Coincidens
		7	O	10.1060	5 11.01	50 5 35.44	— 0 20.82	+ .23	— .01	+ 1.03	15.87	
				9.4277	4 50.19							3a unruhig, schlecht
		8	W	15.9132	8 9.62	49 59 46.74	+ 5 29.29	+ .22	+ .09	— 0.54	15.80	
				5.2093	2 40.33							3a
1889 Mai 8 Gruss	V	1	O	9.1813	4 42.58	50 5 29.52	— 0 12.45	+ .06	— .00	— 0.62	16.51	ganz heiter $t = +15°_6$ Schleier
				8.7800	4 30.13							3b
		2	W	12.2660	6 17.49	50 1 35.60	+ 3 39.77	+ .06	+ .06	+ 1.03	16.52	3b
				5.1253	2 37.72							3b
		(3)	O	5.9817	3 4.01	50 0 18.86	+ 4 56.74	+ .06	+ .08	+ 0.79	16.53	3b
				15.6227	8 0.75							3b
		4	W	7.8930	4 2.82	50 6 55.68	— 1 38.90	+ .07	— .03	— 0.66	16.06	3b Federwolken
				11.1043	5 41.72							3b
		5	O	8.3060	4 15.65	50 3 44.49	+ 1 32.11	+ .07	+ .03	— 0.78	15.92	3b
				11.2990	5 47.76							3b
		6	W	8.2067	4 12.59	50 5 51.68	— 0 33.85	+ .06	— .01	— 0.95	16.93	3b
				9.3063	4 46.44							3b
		(7)	O	4.0703	2 5.25	50 0 8.17	+ 5 9.94	+ .07	+ .09	— 0.80	17.47	3b
				14.1423	7 15.19							3b
		8	W	4.6627	2 5.00	50 10 23.54	— 5 8.63	+ .07	— .08	+ 0.18	15.08	3b
				14.0920	7 13.63							3b
												Wolken
	VI	2	W	0.6073	0 18.73	50 12 45.86	— 7 31.67	+ .07	— .13	+ 0.40	14.53	3b
				15.2850	7 50.40							3b Ausserst schwach
		(3)	O	2.3347	1 11.91	49 58 7.75	+ 7 6.14	+ .07	+ .13	+ 1.39	15.48	3b
				17.1840	8 18.05							3b
		4	W	4.6570	2 23.30	50 8 37.81	— 3 19.88	+ .06	— .06	+ 2.74	15.19	3b
				11.1513	5 43.18							3b Wolken trüb $t = +17°_8$
1889 Mai 10 Gruss	V	1	W	7.9733	4 5.32	50 5 30.06	— 0 14.35	+ .06	.00	— 0.07	15.70	fast heiter
				8.4363	4 19.67							3b
		2	O	6.0573	3 6.37	50 1 36.16	+ 3 41.15	+ .06	+ .06	— 0.67	16.76	3b Wolken
				13.2420	6 47.52							3b
		(3)	W	12.0790	6 11.69	50 0 19.44	+ 4 56.48	+ .06	+ .08	+ 0.29	16.35	3b
				2.4417	1 15.21							3b
		4	O	8.5060	4 21.82	50 6 56.24	— 1 41.70	+ .07	— .03	+ 1.04	15.62	3b
				5.2027	2 40.12							3b
												Wolken $t = +18°_1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Kümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1889 Mai 22 Gruss	V 1	O	7^R6187	3′ 54″47	50° 5′ 30″58	— 0′ 15″97	+ 0″06	0″00	+ 0″98	15″65	ganz heiter
			7.1000	3 38.50							3i
	2	W	8.7440	4 29.02	50 1 36.71	+ 3 37.88	+ .06	+ .06	+ 1.84	16.55	3i
			1.6617	0 51.14							3i
	5	O	8.8560	4 32.45	50 3 45.66	+ 1 29.32	+ .07	+ .03	+ 0.37	15.45	3i
			11.7580	6 1.77							3i
	6	W	8.2153	4 12.84	50 5 52.89	— 0 37.67	+ .06	— .01	— 0.26	15.01	3i
			9.4380	4 50.51							3i
	(7)	O	5.7930	2 58.18	50 0 9.36	+ 5 8.67	+ .07	+ .09	— 0.55	17.64	3i
			15.8240	8 6.85							3i
	8	W	3.4587	1 46.50	50 10 24.77	— 5 10.01	+ .07	— .08	— 0.12	14.63	3i
			13.5343	6 56.51							3i
	9 VI 1	O	15.1500	7 46.22	50 10 19.58	— 5 3.34	+ .06	— .08	— 0.25	15.97	3i
			5.2920	2 42.88							3i
	2	W	0.8863	0 27.22	50 12 47.08	— 7 32.69	+ .07	— .13	+ 0.26	14.59	3i
			15.5947	7 59.91							3i
	(3)	O	3.3747	1 43.82	49 58 8.95	+ 7 7.83	+ .07	+ .13	+ 0.08	17.06	3i
			12.2743	8 51.65							3i
	4	W	6.5063	3 20.26	50 8 39.03	— 3 23.58	+ .06	— .06	— 0.16	15.29	3i
			13.1237	6 43.84							3i
	5	O	4.6520	2 23.14	50 0 28.84	+ 4 47.40	+ .08	+ .08	+ 0.46	16.86	3i
			13.9930	7 10.54							3i
	6	W	7.8150	4 0.41	50 4 59.80	+ 0 15.05	+ .06	.00	+ 0.28	15.19	3i
			7.3213	3 45.36							3i
	7	O	8.2720	4 14.60	50 5 36.89	— 0 21.36	+ .07	— .01	— 0.06	15.53	3i
			7.5786	3 53.24							3i
	8	W	14.9047	7 38.56	49 59 48.18	+ 5 25.66	+ .06	+ .09	+ 1.92	15.91	3i
			4.3173	2 12.90							3i
1889 Mai 21 Weinek	V 1	W	9.5528	4 54.02	50 5 32.29	— 0 15.47	+ .19	.00	— 0.87	16.14	ganz heiter $t = +13°8$ ganz heiter
			10.0576	5 9.49							Libelle unruhig
	2	O	5.0080	3 1.73	50 1 38.55	+ 3 36.64	+ .22	+ .06	+ 0.95	16.42	3i schlecht
			12.9480	6 38.37							3i
	(3)	W	15.4300	7 54.87	50 0 21.95	+ 4 54.45	+ .22	+ .08	+ 0.28	16.98	3i schlecht
			5.8662	3 0.42							3i
	4	O	11.9887	6 8.87	50 6 58.82	— 1 42.16	+ .13	— .03	— 0.95	15.81	3i
			8.6673	4 26.71							3i
	5	W	12.7837	6 33.30	50 3 47.80	+ 1 28.32	+ .11	+ .03	+ 0.15	16.41	3i
			9.9126	5 4.98							
	6	O	10.9404	5 36.89	50 5 55.19	— 0 38.16	+ .19	— .01	— 0.23	16.98	unruhig
			9.7986	4 58.73							
	(7)	W	16.0880	8 15.07	50 0 11.67	+ 5 4.76	+ .23	+ .09	— 0.16	16.59	$t = +19°6$
			6.1837	3 10.31							3i
	8	O	14.3480	7 21.57	50 10 27.16	— 5 9.66	+ .23	— .08	— 0.80	16.85	3i
			4.2852	2 11.91							
	9 VI 1	W	5.2550	2 41.74	50 10 22.04	— 5 4.20	+ .15	— .08	— 1.84	16.07	3i
			15.1410	7 45.94							3i
	2	O	18.2653	9 22.17	50 12 49.50	— 7 33.32	+ .23	— .13	+ 0.47	16.75	3i unruhig
			3.5356	1 48.85							
	(3)	W	18.6837	9 16.53	49 58 11.43	+ 7 5.37	+ .23	— .13	— 0.83	16.33	sehr unruhig
			4.2610	2 11.16							Umlegen unexact
	4	O	13.4200	6 53.02	50 8 41.63	— 3 25.02	+ .19	— .06	— 0.58	16.16	
			6.7614	3 28.00							
	5	W	14.8516	7 36.93	50 0 31.33	+ 4 44.82	+ .26	+ .08	— 0.29	16.20	
			5.5923	2 52.11							3i
	6	O	11.8767	6 5.40	50 5 2.42	+ 0 13.76	+ .25	.00	+ 1.07	17.50	3i
			12.3197	6 19.16							3i
	7	W	10.9582	5 37.16	50 5 39.51	— 0 22.36	+ .23	— .01	— 1.22	16.15	3i
			11.6840	5 59.52							3i unruhig
	8	O	4.6210	2 22.21	49 59 50.81	+ 5 24.84	+ .19	— .09	+ 0.72	16.65	
			15.1770	7 47.05							schwach
1889 Mai 22 Gruss	V 1	W	7.3857	3 47.34	50 5 32.49	— 0 16.08	+ .06	.00	— 0.68	15.79	ganz heiter ganz heiter
			7.9121	4 3.42							3i
	2	O	4.6117	2 21.92	50 1 38.76	+ 3 34.87	+ .06	+ .06	+ 2.62	16.37	3i
			11.5037	5 56.70							3i
	(3)	W	12.5827	6 27.22	50 0 22.17	+ 4 54.91	+ .06	+ .08	— 0.69	16.53	3i
			5.0007	2 32.31							3i
	5	W	11.1557	5 43.32	50 3 48.04	+ 1 27.97	+ .07	— .03	+ 0.23	16.34	3i
			8.2063	4 15.35							3i
	6	O	8.2530	4 14.02	50 5 55.44	— 0 37.74	+ .06	— .01	— 1.34	16.41	3i
			7.0203	3 36.28							3i
	(7)	W	14.4350	7 24.25	50 0 11.93	+ 5 3.77	+ .05	+ .09	+ 0.15	15.99	3i
			4.5640	2 20.48							3i
	8	O	14.3633	7 22.03	50 10 27.42	— 5 13.36	+ .07	— .08	— 1.29	15.34	3i
			4.1803	2 8.67							3i
	9 VI 1	W	1.2057	0 39.95	50 10 22.31	— 5 6.39	+ .06	— .08	— 0.44	15.46	3i
			11.2533	5 46.34							3i

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreis(K) oder Mikrometer(M)	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	2	O	16″.8563	8′ 38″.65	50° 12′ 49″.78	— 7′ 34″.04	+ 0″.07	— 0″.13	— 0″.37	15″.31	31
			2.0087	1 4.61							31
	(3)	W	15.7057	8 3.27	49 58 11.70	+ 7 2.34	+ .07	+ .13	+ 2.28	16.52	31
			1.9810	1 0.93							31
	4	O	12.0647	6 11.24	50 8 41.92	— 3 27.93	+ .06	— .06	+ 0.97	14.96	31
			5.3057	2 43.31							31
	5	W	13.7420	7 2.80	50 0 31.60	+ 4 43.96	+ .08	+ .08	+ 0.33	16.05	31
			4.5103	2 18.84							31
	6	O	9.0340	4 37.98	50 5 2.71	+ 0 14.57	+ .06	— 0.01	17.33		31
			9.5047	4 52.55							31
	7	W	7.9753	4 5.38	50 5 39.78	— 0 25.07	+ .07	— .01	+ 0.99	15.76	31
			8.7907	4 30.45							31
	8	O	3.5327	1 48.76	49 59 51.10	+ 5 25.41	+ .06	+ .09	+ 0.06	16.72	31 $t = + 18^{s}.3$
			14.1093	7 14.17							31
1889 Mai 23											ganz heiter, Wind $t = + 20^{s}.3$
Weinek	V 1	O	10.7502	5 30.76	50 5 32.70	— 0 17.52	+ 0.22	.00	+ 0.28	15.68	
			10.1777	5 13.24							3a Coincidenz
	2	W	13.6482	6 50.97	50 1 38.08	+ 3 38.18	+ .19	+ .06	— 1.02	16.39	
			6.5562	3 21.79							unruhig
	(3)	O	4.8058	2 29.05	50 0 22.39	— 4 53.44	+ .19	+ .08	+ 0.07	16.17	schwach
			14.3974	7 23.09							
	4	W	7.7850	3 59.49	50 6 59.28	— 1 43.53	+ .22	— .03	— 0.46	15.48	
			14.1462	5 43.02							
	5	O	7.9892	4 5.81	50 3 48.28	+ 1 27.37	+ .20	+ .03	+ 0.39	16.27	
			10.8298	5 33.18							
	6	W	8.5316	4 22.60	50 5 55.69	— 0 38.89	+ .19	— .01	— 0.58	16.40	
			9.7992	5 1.49							
	(7)	O	6.1832	3 10.20	50 0 12.18	+ 5 4.99	+ .21	+ .09	— 0.63	16.84	
			16.0952	8 15.29							
	8	W	4.6930	2 24.38	50 10 27.68	— 5 10.67	+ .20	— .08	— 0.82	16.31	
			14.7904	7 35.05							
	9 VI 1	O	15.8580	8 7.91	50 10 22.58	— 5 7.34	+ .19	— .08	+ 0.38	15.73	
			5.8710	3 0.57							eilig, schlecht
	2	W	1.9394	0 59.63	50 12 50.04	— 7 35.11	+ .21	— .13	+ 0.47	15.48	
			16.7282	8 34.74							
	(3)	O	3.8024	1 56.93	49 58 11.97	+ 7 3.55	+ .21	+ .13	+ 0.54	16.40	eilig
			17.5610	9 0.48							
	4	W	6.5758	3 22.40	50 8 42.20	— 3 26.69	+ .19	— .06	+ 0.04	15.68	
			13.2930	6 49.09							eilig
	5	O	5.4446	2 47.60	50 0 31.87	+ 4 43.93	+ .24	+ .08	+ 0.10	16.22	
			14.6746	7 31.53							
	6	W	9.6864	4 58.06	50 5 2.99	+ 0 13.50	+ .19	.00	+ 0.54	17.22	
			9.2456	4 44.56							
	7	O	10.3932	5 19.90	50 5 40.05	— 0 24.19	+ .21	— .01	0.00	16.06	
			9.6086	4 55.71							
	8	W	16.0438	8 13.69	49 59 51.37	+ 5 24.27	+ .19	+ .09	— 0.09	15.83	ganz heiter, Bilder unruhig $t = + 16^{s}.8$
			5.5938	2 49.42							
1889 Mai 24											ganz heiter
Gruss	V 1	O	9.1513	4 41.64	50 5 32.93	— 0 18.39	+ .06	.00	+ 0.94	15.54	3i unruhig
			5.5530	4 23.25							3i
	2	W	12.1610	6 14.24	50 1 39.22	+ 3 37.54	+ .06	+ .06	— 0.46	16.42	3i
			5.0923	2 36.70							3i
	(3)	O	5.4833	2 48.78	50 0 22.64	+ 4 53.73	+ .06	+ .08	— 0.29	16.22	3i
			15.0313	7 42.51							3i
	4	W	7.2393	3 42.72	50 6 59.54	— 1 45.34	+ .07	— .03	+ 1.16	15.40	3i
			10.6610	5 28.06							3i
	5	O	7.6070	3 54.11	50 3 48.55	+ 1 26.92	+ .07	+ .03	+ 0.35	15.92	3i
			10.4297	5 21.03							3i
	6	W	6.2520	3 12.43	50 5 55.97	— 0 39.94	+ .06	— .01	— 0.28	15.80	3i
			7.5500	3 52.37							3i
	(7)	O	3.8513	1 58.24	50 0 12.46	+ 5 1.57	+ .07	+ .09	+ 2.23	16.42	3i
			13.6493	7 0.01							3i
	8	W	3.0387	1 33.50	50 10 27.96	— 5 12.70	+ .07	— .08	+ 0.23	15.48	3i
			13.1093	6 46.20							3i
	9 VI 1	O	15.5910	7 57.06	50 10 22.89	— 5 8.05	+ .06	— .08	+ 0.14	14.96	3i
			5.4907	2 49.01							3i
	2	W	0.8803	0 27.04	50 12 50.34	— 7 34.62	+ .07	— .13	— 0.49	15.07	3i
			15.6557	8 1.76							3i
	(3)	O	3.3763	1 43.96	49 58 12.28	+ 7 4.22	+ .07	+ .13	+ 0.31	17.01	3i
			17.1623	8 48.18							3i
	4	W	5.1933	2 39.84	50 8 42.52	— 3 26.94	+ .06	— .06	— 0.13	15.45	3i
			11.9213	6 6.78							3i
	5	O	5.9633	3 3.44	50 0 32.16	+ 4 44.06	+ .08	+ .08	+ 0.28	16.66	3i
			15.1913	7 47.50							3i
	6	W	6.9257	3 33.06	50 5 3.31	+ 0 12.64	+ .06	.00	+ 0.86	16.87	3i
			6.5113	3 20.42							3i
	7	O	8.9803	4 36.31	50 5 40.37	— 0 25.48	+ .07	— .01	+ 0.46	15.41	3i
			8.1500	4 10.83							3i $t = + 18^{s}.1$
	8	W	13.5120	6 55.84	49 59 51.68	+ 5 22.80	+ .06	+ .09	+ 0.12	14.75	3i
			3.0240	1 33.04							3i
											ganz heiter, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Deklinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5'	Bemerkungen
1889												
Mai 26												
Weinek	V	1	W	8h 9m 07s.2	4' 34".04	50° 5' 33".35	— 0' 17".29	+ 0".19	0".00	— 0".25	16".00	fast heiter
				0.4650	4 51.33							schwach $t = +\ 21°.5$
		2	O	7.1698	3 40.65	50. 1 39.69	+ 3 35.97	+ .19	+ .06	+ 0.07	15.98	
				14.1880	7 16.62							
		(3)	W	15.2938	7 50.67	50 0 23.14	+ 4 53.06	. .19	+ .08	— 0.18	16.29	
				5.7738	2 57.61							
		4	O	12.1714	6 14.56	50 7 0.05	— 1 44.36	+ .22	— .03	+ 0.15	16.03	
				8.5824	4 30.20							
		5	W	11.9352	6 7.21	50 3 49.00	+ 1 29.26	+ .20	+ .03	— 1.81	16.77	
				9.0330	4 37.95							
		6	O	11.0966	5 41.47	50 5 56.55	— 0 40.51	+ .19	— .01	— 0.13	16.09	
				9.7818	5 0.96							
		(7)	W	15.2302	7 48.71	50 0 13.05	+ 5 3.34	+ .21	+ .09	— 0.52	16.17	
				5.3722	2 45.37							unruhig
		8	O	15.2940	7 50.67	50 10 28.57	— 5 11.24	+ .20	— .08	— 0.81	16.64	
				5.1802	2 39.43							
		9 VI	1 W	4.8810	2 30.12	50 10 23.53	— 5 8.86	+ .19	— .08	+ 1.04	15.82	
				14.0180	7 38.98							
		2	O	17.8648	9 9.71	50 12 50.97	— 7 35.02	+ .21	— .13	+ 0.01	16.04	
				3.0768	1 34.69							schwach
		(3)	W	16.7724	8 36.08	49 58 12.91	+ 7 4.52	+ .21	+ .13	— 0.79	16.98	sehr unruhig
				3.0088	1 32.56							
		4	O	14.4858	7 25.81	50 8 43.18	— 3 27.82	+ .19	— .06	+ 0.10	15.59	
				7.7354	3 57.99							unruhig
		5	W	15.4190	7 54.54	50 0 32.80	+ 4 42.36	+ .24	+ .08	+ 0.25	15.73	
				6.2438	3 12.18							
		6	O	10.6792	5 28.62	50 5 3.98	+ 0 11.15	+ .19	. .00	+ 0.94	16.26	
				11.0418	5 39.77							
		7	W	10.0218	5 8.39	50 5 41.03	— 0 24.34	+ .21	— .01	— 0.27	16.62	
				10.8146	5 32.73							sehr unruhig
		8	O	4.7324	2 25.56	49 59 52 35	+ 5 22.54	+ .19	+ .09	+ 1.09	16.26	sehr unruhig
				15.2168	7 48.10							
												ganz heiter $t = +\ 19°.4$
1889												
Mai 30												ganz heiter
Gruss	VI	1	O	12.5464	6 26.13	50 10 24.68	— 5 10.58	+ .12	— .08	+ 0.93	15.07	schwach
				2.4527	1 15.55							3i
		2	W	2.5782	1 19.39	50 12 52.13	— 7 36.78	+ .21	— .13	— 0.66	14.77	
				17.4202	8 56.17							
		(3)	O	4.1298	2 7.09	49 58 14.11	+ 7 2.45	+ .21	+ .13	0.58	16.32	
				17.8592	9 0.54							
		4	W	5.2247	2 40.80	50 8 44.44	— 3 31.10	+ .12	— .06	+ 1.46	14.86	3i
				12.0854	6 11.90							
		5	O	4.7488	2 26.08	50 0 34.06	+ 4 41.88	+ .26	+ .08	— 0.97	15.31	
				13.9100	7 7.96							3i
		6	W	9.5940	4 55.27	50 5 5.29	+ 0 9.18	+ .09	. .00	+ 1.05	15.63	»
				9.2050	4 46.09							
		7	O	8.8137	4 31.15	50 5 42.28	— 0 27.54	+ .11	— .01	+ 1.39	16.23	3i
				7.9184	4 3.61							
		8	W	13.3673	6 51.39	49 59 53.67	+ 5 23.01	+ .06	+ .09	— 0.48	16.35	3i
				2.8743	1 28.38							3i
	VII	(1)	O	2.9753	1 31.52	49 58 12.06	+ 7 3.61	+ .06	+ .12	+ 0.09	15.94	3i
				16.7410	8 35.13							3i
		2	W	6.9318	3 33.25	50 6 44.12	— 1 28.07	+ .20	— .03	— 1.15	15.07	
				9.7936	5 1.32							
		3	O	5.6037	2 52.44	50 0 59.40	+ 4 15.80	+ .12	+ .07	+ 0.99	16.38	3i
				13.9190	7 8.24							
		4	W	6.3936	3 16.81	50 9 27.13	— 4 11.10	+ .19	— .08	— 1.54	14.60	schlecht
				14.5550	7 27.91							
		5	O	7.0580	3 37.18	50 2 43.95	+ 2 31.47	+ .25	+ .05	+ 0.24	15.96	
				11.9816	6 8.65							
		7	O	6.0747	3 25.37	50 3 28.71	+ 1 46.67	+ .02	+ .03	— 0.02	15.41	3i
				10.1390	5 12.04							3 Coincidens
		(8)	W	0.1820	0 30.20	50 12 50.15	— 7 34.66	+ .07	— .13	— 0.39	15.04	3i
				15.7580	8 4.80							3i
		9	O	4.4160	2 15.04	49 59 59.98	+ 5 16.78	+ .06	+ .08	— 0.53	16.37	3i
				14.7133	7 32.72							3i
												ganz heiter, Tageslicht $t = +\ 18°.3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Knoblige des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889											
Mai 31											
Weinek	VI 1	O	14.6846	7′ 31″84	50°10′ 24″96	— 5′ 8″81	+ 0″19	— 0″08	— 0″15	16″11	ganz heiter $t = +\ 20^{h}9$
			4.6486	2 23.03							sehr unruhig
	2	W	2.6148	1 20.50	50 12 52.41	— 7 36.10	+ .21	— .13	— 0.62	15.77	sehr unruhig
			17.4342	8 56.60							unruhig
	(3)	O	4.0536	2 4.72	49 58 14.39	+ 7 2.08	+ .21	+ .13	— 0.38	16.43	unruhig
			17.7694	9 6.80							sehr unruhig
	4	W	6.3974	3 16.93	50 8 44.75	— 3 27.63	+ .19	— .06	— 1.06	16.19	
			13.1468	6 44.56							unruhig, Libelle unruhig
	5	O	5.5736	2 51.54	50 0 34.36	+ 4 43.14	+ .24	+ .08	— 1.10	16.72	
			14.7780	7 34.68							
	6	W	10.2814	5 16.45	50 5 5.61	+ 0 11.88	+ .19	.00	— 0.06	17.62	Coincidens
			9.8996	5 4.57							
	7	O	9.4882	4 52.06	50 5 42.60	— 0 26.35	+ .21	— .01	— 0.14	16.31	
			8.6340	4 25.70							sehr unruhig
	8	W	14.8178	7 35.89	49 59 54.00	+ 5 21.27	+ .19	+ .09	+ 0.65	16.20	unruhig
			4.3728	2 14.62							sehr unruhig
	VII (1)	O	2.9964	1 32.18	49 58 12.36	+ 7 3.75	+ .19	+ .12	— 0.05	16.37	schlecht
			16.7676	8 35.93							sehr unruhig
	2	W	8.3060	4 15.65	50 6 44.42	— 1 28.70	+ .20	— .13	+ 0.12	15.91	
			11.1890	5 44.35							sehr unruhig
	3	O	7.2648	3 43.60	50 0 59.71	+ 4 16.07	+ .19	+ .07	+ 0.01	16.05	
			15.5804	7 59.67							
	4	W	6.1890	3 10.48	50 9 27.44	+ 4 10.90	+ .19	— .08	— 0.81	15.84	
			14.3418	7 21.38							
	5	O	8.5828	4 24.16	50 2 44.25	+ 2 32.80	+ .25	+ .05	— 1.09	16.26	
			13.5488	6 56.96							
	6	W	6.3948	3 16.85	50 9 10.44	— 3 54.20	+ .20	— .07	— 0.89	15.48	
			14.0090	7 11.05							
	7	O	7.9098	4 3.33	50 3 29.03	+ 1 48.61	+ .21	+ .03	— 0.75	17.13	Tageslicht
			11.4338	5 51.92							
	(8)	W	2.4166	1 14.44	50 12 50.44	— 7 33.82	+ .20	— .13	— 0.49	16.20	
			17.1648	8 48.26							
	9	O	6.5368	3 21.20	50 0 0.29	+ 5 14.86	+ .19	+ .08	+ 1.10	16.52	$t = +\ 20^{h}3$
			16.7716	8 36.06							
1889											
Juni 1											ganz heiter
Gruss	VI 1	W	1.7454	0 53.68	50 10 25.16	— 5 11.46	+ .12	— .08	+ 0.54	14.28	1
			11.8683	6 5.14							3
	2	O	16.5732	8 30.06	50 12 52.57	— 7 36.11	+ .21	— .13	— 0.63	15.91	unruhig verwaschen
			1.7544	0 53.95							
	(3)	W	14.7024	7 32.38	49 58 14.61	+ 7 1.85	+ .21	+ .13	+ 0.07	16.87	
			0.9922	0 30.53							
	4	O	12.4982	6 24.66	50 8 44.99	— 3 27.99	+ .19	— .06	+ 0.05	17.18	
			5.7432	2 56.67							
	5	W	13.5198	6 56.08	50 0 34.59	+ 4 42.00	+ .21	+ .08	— 0.45	16.43	3
			4.3553	2 14.08							3
	6	O	9.3073	4 46.47	50 5 5.86	+ 0 10.27	+ .06	.00	— 0.40	15.79	3
			9.6427	4 56.74							3
	7	W	9.3843	4 48.85	50 5 42.84	— 0 28.78	+ .07	— .01	+ 1.77	15.89	3
			10.3497	5 17.63							3
	8	O	2.7597	1 24.88	49 59 54.25	+ 5 23.37	+ .06	+ .09	— 0.58	17.19	3
			13.2660	6 48.25							3
	VII (1)	W	14.1709	7 16.34	49 58 12.66	+ 7 3.36	+ .06	+ .12	+ 0.29	16.49	3
			0.4187	0 12.98							3 Wolken
											trüb $t = +\ 23^{h}5$
1889											
Juni 2											bewölkt $t = +\ 24^{h}0$
Weinek	VI 1	W	4.0852	2 5.71	50 10 25.38	— 5 8.66	+ .19	— .08	— 0.59	16.24	verwaschen
			14.1158	7 14.37							unruhig
	2	O	18.3666	9 25.31	50 12 52.86	— 7 37.49	+ .21	— .13	+ 0.75	16.20	
			3.5020	1 47.82							
	(3)	W	17.3148	8 52.91	49 58 14.85	+ 7 1.90	+ .21	+ .13	— 1.59	15.50	schwach, Wolken
			3.6064	1 51.04							sehr unruhig
	4	O	13.4480	6 53.88	50 8 45.24	— 3 30.21	+ .19	— .06	+ 0.90	16.06	
			6.6180	3 23.67							sehr unruhig
	5	W	14.3578	7 21.87	50 0 34.83	+ 4 41.66	+ .24	+ .08	— 0.55	16.26	
			5.2056	2 49.21							
	6	O	10.1916	5 13.67	50 5 6.12	+ 0 9.84	+ .19	.00	+ 0.95	17.10	Coincidens
			10.5108	5 23.51							Coincidens
	7	W	10.4310	5 21.06	50 5 43.11	— 0 29.98	+ .06	— .01	+ 3.17	16.35	1 Wolken
			11.4056	5 51.04							sehr unruhig
	8	O	4.5738	2 20.79	49 59 54.51	+ 5 20.71	+ .19	+ .09	+ 0.16	15.66	verwaschen, unruhig
			14.9988	7 41.50							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	VII (1)	W	16°9304	8′41″22	49° 58′ 12″94	+ 7′ 37″07	+ 0″19	+ 0″12	— 0″03	16″29	
			3.1688	1 37.55							
	2	O	11.5434	5 55.26	50 6 44.98	— 1 29.78	+ .20	— .03	+ 0.10	15.47	Wind
			8.6264	4 25.48							
	3	W	15.0784	7 25.08	50 1 0.30	+ 4 15.31	+ .19	+ .07	+ 0.30	16.17	
			6.7832	3 28.67							Wind
	4	O	15.5656	7 59.02	50 9 28.02	— 4 11.96	+ .19	— .08	— 0.12	16.05	
			7.3768	3 47.06							
	5	W	12.1885	6 15.10	50 2 44.79	+ 2 30.78	+ .17	— .05	+ 0.08	15.87	3, Wolken
			7.2880	3 44.32							2, Wolken, trüb $t = + 11°0$
1889 Juni 5 Gross	VI 1	O	13.0883	6 42.74	50 10 26.11	— 5 8.74	+ .06	— .08	— 1.13	16.22	ganz heiter 3,
			3.0550	1 34.00							3,
	2	W	1.3960	0 43.04	50 12 53.56	— 7 38.05	+ .15	— .13	— 0.06	15.47	2
			16.2818	8 21.09							
	(3)	O	4.2550	2 10.97	49 58 15.60	+ 7 1.03	+ .21	+ .13	— 1.15	15.82	
			17.9384	9 12.00							
	4	W	5.1898	2 39.72	50 8 46.01	— 3 30.46	+ .19	— .06	— 0.23	15.45	
			12.0302	6 10.18							
	5	O	3.8142	1 57.30	50 0 35.59	+ 4 42.53	+ .21	+ .08	— 1.13	17.28	
			12.9353	6 39.83							3,
	6	W	7.0663	3 37.43	50 0 6.93	+ 0 8.49	+ .06		+ 0.22	15.70	3,
			6.7920	3 28.94				.00			3,
	7	O	9.0527	4 38.56	50 5 43.90	— 0 27.69	+ .07	— .01	— 0.19	16.08	3,
			8.1513	4 10.87							3,
	8	W	11.5610	5 55.80	49 59 55.33	+ 5 21.68	+ .06	+ .09	— 1.87	15.29	3,
			1.1077	0 34.12							3,
	VII (1)	O	2.7390	1 24.24	49 58 13.77	+ 7 0.71	+ .06	+ .12	+ 1.95	16.61	3,
			16.4067	8 24.95							3,
	2	W	5.2163	2 40.54	50 6 45.80	— 1 27.10	+ .16	— .03	— 2.81	16.02	3,
			8.0478	4 7.64							
	3	O	3.6597	1 52.62	50 1 1.13	+ 4 15.51	+ .12	+ .07	— 0.42	16.41	3,
			11.9644	6 8.13							
	4	W	2.2873	1 25.70	50 9 28.83	— 4 14.61	+ .06	— .08	+ 0.60	14.80	3,
			11.0590	5 40.31							3,
	5	O	7.1057	3 38.68	50 2 45.56	+ 2 30.13	+ .22	+ .05	+ 0.14	16.10	3,
			11.9868	6 8.81							
	6	W	4.8728	2 29.87	50 9 11.82	— 3 58.79	+ .16	— .07	+ 1.21	14.33	$t = + 21°3$
			12.6303	6 28.66							3,
	7	O	8.0080	4 6.40	50 3 30.36	+ 1 46.17	+ .16	+ .03	+ 0.07	16.79	3,
			11.4552	5 52.57							
	(8)	W	1.7360	0 38.10	50 12 51.78	— 7 37.74	+ .04	— .13	+ 1.36	15.31	2
			16.1127	8 15.84							3,
	9	O	4.1100	2 6.48	50 0 1.61	+ 5 14.24	+ .13	+ .08	+ 0.97	17.03	3,
			14.3206	7 20.72							
1889 Juni 6 Weinek	VI 1	O	15.6340	8 1.10	50 10 26.37	— 5 9.78	+ .19	— .08	— 0.69	16.01	$t = + 19°4$ ganz heiter $t = + 23°0$
			5.5664	2 51.32							verwaschen
	2	W	1.9292	0 59.32	50 12 53.83	— 7 38.36	+ .21	— .13	+ 0.52	16.07	unruhig, verwaschen
			16.8244	8 37.68							
	(3)	O	3.9824	2 2.50	49 58 15.86	+ 7 0.22	+ .21	+ .13	— 0.07	16.35	
			17.6348	9 2.72							
	4	W	6.2460	3 12.24	50 8 46.30	— 3 31.17	+ .19	— .06	+ 0.40	15.66	
			13.1096	6 43.41							sehr unruhig
	5	O	5.6786	2 54.72	50 0 35.87	+ 4 40.19	+ .24	+ .08	— 0.56	15.82	
			14.7858	7 34.91							
	6	W	9.9382	5 5.77	50 5 7.25	+ 0 9.83	+ .19	+ .00	— 1.01	16.23	
			9.6160	4 55.94							
	7	O	10.4018	5 20.17	50 5 44.18	— 0 26.17	+ .21	— .01	— 1.76	16.45	
			9.5524	4 54.00							sehr unruhig
	8	W	14.0480	7 39.91	49 59 55.63	+ 5 20.71	+ .19	+ .09	+ 0.24	16.86	sehr unruhig
			4.5220	2 19.20							
	VII (1)	O	3.9342	2 1.00	49 58 14.08	+ 7 2.74	+ .19	+ .12	— 0.48	16.65	
			17.6684	9 3.74							unruhig
	2	W	8.7030	4 27.78	50 6 46.10	— 1 30.87	+ .20	— .03	— 0.07	15.47	
			11.6548	5 58.65							sehr unruhig
	3	O	8.1530	4 10.92	50 1 1.43	+ 4 14.36	+ .19	— .07	+ 0.52	16.57	unruhig
			16.4174	8 25.28							
	4	W	5.8258	2 59.18	50 9 29.15	— 4 12.50	+ .19	— .08	— 1.29	15.47	
			14.0298	7 11.68							
	5	O	8.3948	4 18.40	50 2 45.86	+ 2 29.41	+ .25	+ .05	— 0.22	15.35	
			13.2514	6 47.81							
	6	W	5.8740	3 0.06	50 9 12.13	— 3 56.97	+ .20	— .07	+ 0.41	15.70	
			13.5710	6 57.63							
	7	O	8.8772	4 33.11	50 3 30.64	+ 1 45.48	+ .21	— .03	+ 0.39	16.75	
			12.3014	6 18.59							
	(8)	W	2.3064	1 11.04	50 12 52.08	— 7 37.62	+ .20	— .13	+ 1.01	15.54	Wind
			17.1778	8 48.66							Libelle unruhig
	9	O	5.4152	2 46.70	50 0 1.90	+ 5 14.99	+ .19	+ .08	— 0.85	16.31	
			15.6536	8 1.69							Tagellicht $t = + 18°4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889 Juni 7 Gruss	VI 1	W	3.26192	1′ 51.38	50° 10′ 26.65	— 5′ 15.13	+ 0.12	— 0.08	+ 3.54	15.10	ganz heiter
			13.8633	7 6.51							3i
	2	O	15.3324	7 51.87	50 12 54.10	— 7 39.72	+ .21	— .13	+ 1.04	15.50	
			0.3916	0 12.15							3i
	(3)	W	16.8693	8 39.06	49 58 16.14	+ 6 59.51	+ .07	+ .13	+ 0.15	16.00	
			3.2337	1 39.55							3i
	4	O	10.6183	5 26.78	50 8 46.60	— 3 32.09	+ .06	— .06	+ 1.34	15.85	3i Coincidens
			3.7283	1 54.69							3i
	5	W	12.0148	6 9.70	50 0 36.16	+ 4 38.62	+ .21	+ .08	+ 0.75	15.82	
			2.9610	1 31.08							3i
	6	O	9.6633	4 57.37	50 5 7.52	+ 0 7.95	+ .06	.00	— 0.39	15.14	3i
			9.9237	5 5.32							3i
	7	W	7.3013	3 44.73	50 5 44.49	— 0 29.38	+ .07	— .01	+ 0.96	16.13	3i
			8.2560	4 14.11							3i
	8	O	3.8290	1 57.76	49 59 55.94	+ 5 20.33	+ .10	+ .09	— 0.21	16.25	3i
			14.2360	7 18.09							3i
	VII (1)	W	16.6723	8 33.07	49 58 14.40	+ 7 4.79	+ .06	+ .12	— 1.60	17.77	3i
			2.8710	1 28.28							3i
	2	O	10.8657	5 34.30	50 6 46.43	— 1 29.80	+ .07	— .03	— 0.78	15.89	3i
			7.9473	4 4.50							3i
	3	W	12.7353	6 31.81	50 1 1.75	+ 4 12.45	+ .12	+ .07	+ 1.09	15.48	3i
			4.5278	2 19.38							
	4	O	14.7070	7 32.53	50 9 29.45	— 4 13.53	+ .06	— .08	+ 0.71	16.55	3i
			6.4650	3 19.06							3i
	5	W	9.0220	5 5.27	50 2 46.91	+ 2 29.64	+ .22	+ .05	— 0.01	16.81	3i
			5.0582	2 35.63							f = + 18°8
	6	O	18.1843	9 19.67	50 9 12.43	— 3 56.57	+ .07	— .07	+ 0.09	15.95	3i schlecht
			10.4970	5 23.10							3i
	7	W	8.6847	4 27.23	50 3 30.94	+ 1 44.53	+ .07	+ .03	— 0.13	15.44	3i
			5.2857	2 42.70							3i
	(8)	O	16.5800	8 30.25	50 12 52.40	+ 7 35.53	+ .07	— .13	— 2.19	14.62	3i
			1.7797	0 54.72							3i
1889 Juni 8 Gruss	VI 1	O	12.5120	6 25.07	50 10 26.93	— 5 11.16	— .03	— .08	+ 0.07	15.79	Wind, Wolken 1 schwach
			2.3993	1 13.91							3i
	2	W	2.1960	1 7.63	50 12 54.39	— 7 34.39	+ .07	— .13	— 3.05	16.89	3i
			16.9647	8 42.02							3i schwach
	(3)	O	2.5813	1 19.48	49 58 16.42	+ 7 4.38	+ .07	+ .13	— 4.55	16.45	3i
			16.3717	8 23.86							3i
	6	O	7.6937	3 56.72	50 5 7.85	+ 0 5.49	+ .06	.00	+ 2.39	16.39	3i
			7.8737	4 2.21							3i
	7	W	6.5303	3 21.00	50 5 44.81	— 0 29.00	+ .07	— .01	+ 1.25	17.12	3i
			7.4723	3 50.00							3i
	8	O	3.8317	1 57.83	49 59 56.27	+ 5 20.16	+ .06	+ .09	+ 0.13	16.71	3i
			14.2327	7 17.99							3i
	VII (1)	W	16.1290	8 16.35	49 58 14.73	+ 7 0.94	+ .03	+ .12	+ 0.83	16.65	3i
			2.4480	1 15.41							1
	3	W	11.8728	6 5.28	50 1 2.10	+ 4 13.92	+ .21	+ .07	— 0.03	16.27	
			3.6183	1 51.36							4
	4	O	14.2097	7 17.29	50 9 29.80	— 4 15.36	+ .06	— .08	+ 2.28	16.70	3i
			5.0150	3 1.93							3i
	5	W	10.8182	5 32.84	50 2 46.47	+ 2 29.57	+ .25	+ .05	— 0.85	15.49	
			5.9576	3 3.27							f = + 19°5
	6	O	14.5510	7 27.79	50 9 12.75	— 3 55.53	+ .07	— .07	— 0.94	16.28	3i
			6.9000	3 32.26							3i
	7	W	8.2180	4 12.93	50 3 31.27	+ 1 43.95	+ .07	+ .03	+ 1.17	16.49	3i
			4.8440	2 28.98							3i
	(8)	O	15.6453	8 1.44	50 2 52.72	— 7 39.42	+ .07	— .13	+ 1.74	14.98	3i
			0.7157	0 22.02							3i
1889 Juni 9 Gruss	VI 1	W	3.6767	1 53.13	50 10 27.21	— 5 12.00	+ .03	— .08	+ 0.07	15.23	ganz heiter 3i
			13.8180	7 5.13							1
	2	O	16.1080	8 15.70	50 12 54.67	— 7 40.45	+ .17	— .13	+ 1.49	15.75	3i
			1.1438	0 35.25							
	(3)	W	14.6858	7 31.88	49 58 16.73	+ 6 58.60	+ .21	+ .13	+ 0.07	15.74	
			1.0804	0 33.28							
	4	O	13.8362	7 5.67	50 8 47.22	— 3 30.75	+ .19	— .06	— 0.81	15.79	
			6.9860	3 34.92							
	5	W	11.5822	5 56.45	50 0 36.77	+ 4 38.45	+ .21	+ .08	+ 0.06	15.57	
			2.5327	1 18.00							
	6	O	8.3157	4 15.96	50 5 8.18	+ 0 7.55	+ .06	.00	0.00	15.73	3i
			8.5613	4 23.51							3i
	7	W	8.0157	4 6.65	50 5 45.14	— 0 29.92	+ .07	— .01	+ 0.44	15.72	3i
			8.9887	4 36.57							3i
	8	O	4.3060	2 12.55	49 59 56.61	+ 5 19.67	+ .06	+ .09	+ 0.40	16.83	3i
			14.6973	7 32.22							3i

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII	(1)	W	14″6800	7′ 31″70	49°58′ 15″07	+ 7′ 37″03	+ 0″06	+ 0″12	— 1″10	17″18	3₁
				0.9327	0 28.67							3₁
		2	O	12.5167	6 25.22	50 6 47.08	— 1 31.84	+ .07	— .03	+ 0.62	15.90	3₁
				9.5317	4 53.38							3₁
		3	W	12.4910	6 24.44	50 1 2.45	+ 4 15.08	+ .06	+ .07	— 0.59	17.07	3₁ Libelle unruhig
				4.2030	2 9.36							3₁
		4	O	14.5510	7 28.04	50 9 30.14	— 4 14.26	+ .06	— .08	+ 0.31	16.17	3₁
				6.2960	3 13.78							3₁
		5	W	12.1937	6 15.26	50 2 46.80	+ 2 30.35	+ .08	+ .05	— 0.86	16.42	3₁
				7.3073	3 44.91							3₁
		6	O	14.5613	7 28.11	50 9 13.08	— 3 58.11	+ .07	— .07	+ 1.07	16.04	3₁ $t = +20°6$
				6.8267	3 30.00							3₁
		7	W	9.1110	4 40.39	50 3 31.62	+ 1 43.11	+ .07	+ .03	+ 0.92	15.75	3₁
				5.7633	2 57.28							3₁
		(8)	O	16.0200	8 12.95	50 12 53.05	— 7 35.49	+ .07	— .13	— 1.79	15.71	3₁
				1.2153	0 37.46							3₁
		9	W	14.7400	7 33.80	50 0 2.88	+ 5 12.92	+ .04	+ .08	+ 0.18	16.10	1
				4.5768	2 20.88							3₁
												$t = +21°3$
1889												Bilder gut, ganz heiter
Juni 17												fast heiter, Wind
Weinek	VI	2	O	18.1898	9 19.84	50 12 56.46	— 7 40.59	+ .21	— .13	+ 0.31	16.26	$t = +19°1$
				3.2238	1 39.25							Wind
		(3)	W	17.4336	8 56.58	49 58 18.62	+ 6 58.54	+ .21	+ .13	— 1.09	16.41	
				3.8384	1 58.04							sehr schwach, Wolken
		4	O	13.6728	7 0.71	50 8 49.30	— 3 32.76	+ .19	— .06	— 0.67	16.00	
				6.7506	3 27.95							unruhig, Wind
		5	W	14.4800	7 25.63	50 0 38.82	+ 4 37.12	+ .24	+ .08	— 0.01	16.25	Wind
				5.4744	2 48.51							
		6	O	10.5454	5 24.57	50 5 10.39	+ 0 6.64	+ .19	+ .00	— 0.39	16.83	Coincidenz
				10.7648	5 31.21							
		7	W	9.8370	5 2.65	50 5 47.34	— 0 32.43	+ .21	— .01	+ 1.20	16.31	
				10.8910	5 35.08							
		8	O	4.9488	2 32.22	49 59 58.90	+ 5 16.84	+ .19	+ .09	+ 0.74	16.76	
				15.2416	7 49.06							
	VII	(1)	W	16.2480	8 20.04	49 58 17.46	+ 6 57.49	+ .19	+ .12	+ 1.56	16.82	unruhig
				2.6834	1 22.55							
		2	O	12.0332	6 10.27	50 6 49.52	— 1 33.34	+ .20	— .03	— 0.25	16.11	
				9.0002	4 36.04							
		3	W	14.3458	7 21.50	50 1 4.95	+ 4 12.03	+ .19	+ .07	— 0.80	16.44	
				6.1564	3 9.47							
		4	O	14.6870	7 31.92	50 9 32.66	— 4 15.96	+ .19	— .08	— 0.25	16.56	
				6.3662	3 15.96							
		5	W	11.0284	5 39.36	50 2 49.24	+ 2 26.30	+ .25	+ .05	+ 0.33	16.17	unruhig
				6.2726	3 13.06							
		6	O	14.2220	7 17.67	50 9 15.64	— 3 59.87	+ .20	— .07	— 0.15	15.75	
				6.4258	3 17.80							
		7	W	10.6576	5 27.96	50 3 34.16	+ 1 41.13	+ .21	+ .03	+ 0.83	16.36	
				7.3690	3 46.83							
		(8)	O	18.1986	9 20.11	50 12 55.63	— 7 40.18	+ .20	— .13	+ 0.35	15.87	
				3.2458	1 39.93							
		9	W	14.8545	7 37.00	50 0 5.47	+ 5 11.59	+ .13	+ .08	— 1.24	16.03	3₁ Wolken, schwach
				4.7270	2 25.41							
												$t = +16°4$
1889												ganz heiter
Juni 18												$t = +19°4$
Gruss	VI	1	O	13.0248	6 40.77	50 10 29.18	— 5 11.92	+ .19	— .08	— 0.91	16.06	schwach
				2.8803	1 28.85							
		2	W	1.0814	0 33.31	50 12 56.67	— 7 42.26	+ .21	— .13	+ 1.15	15.64	
				16.1038	8 15.57							
		(3)	O	2.4108	1 14.27	49 58 18.85	+ 6 57.81	+ .21	+ .13	— 0.39	16.61	
				15.9920	8 12.08							
		4	W	5.3120	2 43.50	50 8 49.54	— 3 33.04	+ .19	— .06	— 0.82	15.81	
				12.2348	6 16.54							
		5	O	4.5048	2 18.67	50 0 39.05	+ 4 36.05	+ .24	+ .08	+ 0.38	15.80	
				13.4752	6 54.72							
		6	W	7.8513	4 1.53	50 5 10.65	+ 0 5.49	+ .06	.00	— 0.22	15.98	3₁
				7.6710	3 56.04							3₁
		7	O	10.7247	5 29.99	50 5 47.60	— 0 32.40	+ .11	— .01	+ 1.01	16.31	3₁
				9.6710	4 57.59							
		8	W	13.5873	6 58.12	49 59 59.17	+ 5 15.65	+ .11	+ .09	+ 0.65	15.67	3₁
				3.3282	1 42.47							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung des rotirenden Streifens	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII (1)	O	2.56190	1′ 20.63	49° 58′ 17.72	+ 6′ 57.95	+ 0.03	+ 0.12	+ 0.85	16.67	3_1
			16.2010	8 18.58							1
	2	W	7.2497	3 42.85	50 6 49.79	— 1 35.60	+ .07	— .03	+ 1.38	15.61	3_1
			10.3493	5 18.45							3_1
	3	O	5.7233	2 56.06	50 1 5.23	+ 4 12.67	+ .06	+ .07	— 1.16	16.87	3_1
			13.9359	7 8.73							3_1
	4	W	3.4497	1 46.22	50 9 32.05	— 4 19.19	+ .06	— .08	+ 0.98	14.72	3_1
			11.8773	6 5.41							3_1
	5	O	7.6008	3 53.92	50 2 49.51	+ 2 25.73	+ .25	+ .05	+ 0.91	16.45	
			12.3360	6 19.65							
	6	W	5.7822	2 57.85	50 9 15.93	— 4 2.93	+ .16	— .07	+ 2.28	15.37	$t = + 15^{R}6$
			13.6753	7 0.78							3_1
	7	O	7.1747	3 40.81	50 3 34.51	+ 1 42.23	+ .07	+ .03	— 1.22	15.62	3_1
			10.4953	5 23.04							3_1
	(8)	W	1.6740	0 51.51	50 12 55.92	— 7 40.72	+ .11	— .13	+ 0.26	15.44	
			16.6453	8 32.23							3_1 sehr unruhig
	9	O	4.8393	2 28.84	50 0 5.77	+ 5 8.23	+ .13	+ .08	+ 2.42	16.63	3_1
1889			14.8562	7 37.07							ganz heiter
Juni 19											fast heiter, Dunst
Gruss	VI 4	W	1.1190	0 34.48	50 8 49.80	— 3 35.03	+ .19	— .06	+ 1.53	16.43	
			8.1078	4 9.51							
	5	O	6.0262	3 5.41	50 0 39.31	+ 4 36.96	+ .24	+ .08	+ 0.01	16.60	
			15.0266	7 42.37							
	6	W	7.7284	3 57.79	50 5 10.91	+ 0 2.24	+ .19	.00	+ 0.07	13.41	schwach
			7.6546	3 55.55							sehr schwach
	7	O	9.0200	4 37.55	50 5 47.85	— 0 34.48	+ .06	— .01	+ 2.02	15.44	1
			7.9012	4 3.07							
	VII (1)	O	2.7360	1 24.14	49 58 18.00	+ 7 0.24	+ .12	+ .12	— 1.28	17.20	
			16.3883	8 24.38							3_1
	2	W	2.8878	1 28.80	50 6 50.07	— 1 35.93	+ .20	— .03	+ 0.72	15.03	
			6.0046	3 4.73							
	3	O	6.1320	3 8.70	50 1 5.52	+ 4 10.24	+ .12	+ .07	+ 0.84	16.79	3_1
			14.2628	7 18.94							
	4	W	2.5560	1 18.70	50 9 33.24	— 4 17.32	+ .02	— .08	— 0.83	15.03	1
			10.9213	5 36.02							3_1
	5	O	6.9572	3 34.03	50 2 49.79	+ 2 27.35	+ .25	+ .05	— 0.67	16.77	
			11.7452	6 1.38							Libelle unruhig
	6	W	4.6476	2 23.00	50 9 16.21	— 4 1.80	+ .16	— .07	+ 0.51	15.01	$t = + 18^{R}6$
			12.5030	6 24.80							3_1
	7	O	8.7640	4 29.63	50 3 34.77	+ 1 40.21	+ .07	+ .03	+ 1.59	16.67	3_1
			12.0193	6 9.84							3_1
	(8)	W	2.0357	1 2.64	50 12 56.20	— 7 41.69	+ .07	— .13	+ 0.14	14.59	3_1
			17.0390	8 44.33							3_1
	9	O	3.5523	1 49.36	50 0 6.06	+ 5 10.48	+ .13	+ .08	— 0.33	16.42	3_1
1889			13.6440	6 59.84							Wolken $t = + 17^{R}6$
Juni 20											ganz heiter $t = + 20^{R}5$
Weinek	VI 1	O	15.5930	7 57.12	50 10 29.62	— 5 12.43	+ .19	— .08	— 0.99	16.31	
			5.3504	2 44.69							Wind
	2	W	2.5616	1 18.88	50 12 57.11	— 7 40.86	+ .21	— .13	— 0.06	16.27	unruhig
			17.5364	8 59.74							
	(3)	O	4.3628	2 14.31	49 58 19.30	+ 6 56.91	+ .21	+ .13	— 0.62	15.93	unruhig
			17.9134	9 11.22							
	4	W	7.0884	3 38.13	50 8 50.04	— 3 33.96	+ .19	— .06	— 0.45	15.76	
			14.0426	7 12.09							
	5	O	6.0306	3 5.55	50 0 39.54	+ 4 36.48	+ .24	+ .08	+ 0.22	16.56	
			15.0160	7 42.03							
	6	W	11.1330	5 42.61	50 5 11.17	+ 0 5.84	+ .19	.00	— 0.33	16.87	
			10.9456	5 36.77							
	7	O	9.5866	4 55.04	50 5 48.12	— 0 30.84	+ .21	— .01	— 1.00	16.08	
			8.5842	4 24.20							
	8	W	15.3704	7 53.04	49 59 59.70	+ 5 16.82	+ .19	+ .09	— 0.55	16.25	Wind
			5.0772	2 36.22							unruhig
	VII (1)	O	3.9176	2 0.48	49 58 18.30	+ 6 59.18	+ .19	+ .12	— 0.47	17.32	
			17.5340	8 59.66							unruhig, Wind
	2	W	7.8394	4 1.16	50 6 50.37	— 1 34.57	+ .20	— .03	— 0.30	15.67	
			10.9124	5 35.73							
	3	O	7.1666	3 40.55	50 1 5.83	+ 4 10.63	+ .19	+ .07	— 0.25	16.47	unruhig
			15.3104	7 51.18							
	4	W	6.4364	3 18.13	50 9 33.54	— 4 17.45	+ .19	— .08	+ 0.06	16.26	
			14.8076	7 35.58							Wind
	5	O	8.6928	4 27.49	50 2 50.08	+ 2 26.15	+ .25	+ .05	— 0.19	16.34	sehr unruhig
			13.4404	6 53.64							
	6	W	5.6424	2 53.62	50 9 16.50	— 4 1.18	+ .20	— .07	— 0.18	15.27	
			13.4778	6 54.80							
	7	O	8.6244	4 25.42	50 3 35.06	+ 1 41.64	+ .21	+ .03	— 0.28	16.66	
			11.9302	6 7.06							
	(8)	W	2.9818	1 31.73	50 12 56.51	— 7 39.96	+ .20	— .13	— 0.62	16.00	
			17.9284	9 11.69							
	9	O	5.5346	2 50.35	50 0 6.37	— 5 11.44	+ .19	— .08	— 1.34	16.74	sehr unruhig
			15.6568	8 1.79							sehr unruhig
											ganz heiter $t = + 17^{R}0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{0}\,5'$	Bemerkungen
1889 Juni 24 Weinek	VII (1)	W	15.^{R}4678	7′ 56″04	49° 58′ 19″58	+ 6′ 56″86	+ 0″19	+ 0″12	— 0″28	16″47	fast heiter
			1.0246	0 59.18							
	2	O	12.0376	6 10.40	50 6 51.66	— 1 33.95	+ .11	— .03	— 0.45	17.34	
			8.9850	4 36.45							
	3	W	12.5483	6 26.19	50 1 7.15	+ 4 10.60	+ .12	+ .07	— 1.32	16.62	
			4.4042	2 15.59							
	4	O	13.7567	7 3.25	50 9 34.89	— 4 16.31	+ .06	— .08	— 1.82	16.74	
			5.4230	2 46.94							
	5	W	10.6046	5 29.08	50 2 51.39	+ 2 25.43	+ .25	+ .05	— 1.05	16.07	
			5.9700	3 3.65							
	6	O	13.5828	6 57.99	50 9 17.88	— 4 2.88	+ .16	— .07	— 0.21	14.88	
			5.6920	2 55.11							
	7	W	8.0350	4 7.24	50 3 36.41	+ 1 40.25	+ .16	+ .03	— 0.71	16.14	
			4.7792	2 26.99							
	(8)	O	16.8667	8 38.08	50 12 57.90	— 7 42.21	+ .07	— .13	+ 0.16	15.79	
			1.8467	0 56.77							
	9 VIII 1	W	12.7253	6 31.52	50 0 7.76	+ 5 8.49	+ .13	+ .08	+ 1.77	18.23	
			2.6988	1 23.03							
	(2)	O	16.3703	8 23.82	50 10 31.63	— 5 16.97	+ .13	— .09	+ 0.62	15.32	
			6.0722	3 6.85							
	3	W	7.7516	3 58.48	50 6 10.84	— 0 55.90	+ .12	— .03	+ 1.44	16.47	
			9.5047	4 54.38							
	4	O	10.7650	5 31.21	50 6 53.97	— 1 39.99	+ .13	— .03	+ 1.30	17.38	
			7.5120	3 51.22							
	6	O	8.9342	4 34.87	50 6 1.07	— 0 43.97	+ .20	— .02	— 0.55	16.73	
			7.5014	3 50.90							unruhig
	7	W	4.1750	2 8.50	50 9 14.20	— 3 59.26	+ .25	— .08	+ 0.15	15.26	schwach
			11.9528	6 7.76							$t = +\,15^{0}1$
	8	O	6.7804	3 28.58	50 2 57.40	+ 2 18.66	+ .19	+ .03	+ 0.49	16.77	
1889 Juni 26 Gruss	VII (1)	W	16.3356	8 22.75	49 58 20.18	+ 6 55.55	+ .19	+ .12	+ 0.14	16.18	ganz heiter $1 = +\,22^{0}5$
			2.8355	1 27.20							unruhig
	2	O	12.3956	6 21.49	50 6 52.28	— 1 36.78	+ .20	— .03	+ 0.39	16.06	
			9.2504	4 44.71							Libelle unruhig
	3	W	14.1254	7 14.07	50 1 7.80	+ 4 8.66	+ .19	+ .07	— 0.88	15.84	sehr unruhig
			6.0452	3 6.01							unruhig
	4	O	15.0652	7 43.58	50 9 35.55	— 4 20.63	+ .19	— .08	+ 0.77	15.80	
			6.5044	3 22.95							
	5	W	11.8236	6 3.76	50 2 52.03	+ 2 23.68	+ .25	+ .05	— 0.30	15.71	
			7.1512	3 40.08							
	6	O	15.0314	7 42.51	50 9 18.58	— 4 2.96	+ .20	— .07	+ 0.66	16.41	unruhig
			7.1340	3 39.55							
	7	W	11.1438	5 42.95	50 3 37.11	+ 1 38.64	+ .21	+ .03	+ 0.32	16.31	
			7.9410	4 4.31							unruhig, verwaschen
	(8)	O	18.7352	9 36.57	50 12 58.59	— 7 42.49	+ .20	— .13	+ 0.10	16.27	sehr unruhig
			3.7084	1 54.08							sehr unruhig
	9 VIII 1	W	14.6362	7 30.38	50 0 8.49	+ 5 7.97	+ .19	+ .08	— 0.12	16.61	unruhig
			4.6274	2 22.41							unruhig
	(2)	O	16.5474	8 29.77	50 10 32.36	— 5 16.53	+ .19	— .09	+ 0.19	16.12	
			6.2618	3 12.74							sehr unruhig
	3	W	9.1630	4 42.00	50 6 11.58	— 0 55.63	+ .19	— .03	+ 0.54	16.65	
			10.9734	5 37.63							Wind, Libelle unruhig
	4	O	12.1936	6 12.46	50 6 56.70	— 1 39.73	+ .19	— .03	— 0.33	16.80	
			8.8648	4 32.73							
	5	W	14.0360	7 11.88	50 2 44.88	+ 2 30.77	+ .22	+ .04	— 0.16	15.75	
			9.1340	4 41.11							
	6	O	10.6674	5 28.26	50 6 1.79	— 0 46.60	+ .20	— .02	+ 0.54	15.91	Tageslicht, Wind
			9.1520	4 41.66							verwaschen
	7	W	6.6884	3 25.79	50 9 14.89	— 3 59.46	+ .25	— .08	— 0.31	15.29	Wind
			14.4676	7 25.25							Wind
	8	O	8.7040	4 27.81	50 2 58.09	+ 2 18.67	+ .19	+ .03	— 0.38	16.60	ganz heiter $t = +\,10^{0}9$
			13.2084	6 46.48							
1889 Juni 28 Gruss	VII (1)	W	16.5600	8 29.65	49 58 20.73	+ 6 54.89	+ 0.12	+ 0.12	— 0.37	16.23	
			3.0790	1 34.76							
	2	O	9.6134	4 55.86	50 6 52.85	— 1 35.95	+ .20	— .03	— 1.20	15.87	
			6.4948	3 19.91							
	3	W	10.8620	5 34.18	50 1 8.40	+ 4 6.64	+ .19	+ .07	+ 1.43	16.73	
			2.8468	1 27.54							
	5	W	11.0420	6 7.42	50 2 52.63	+ 2 23.52	+ .25	+ .05	— 0.70	15.75	
			7.2744	3 43.90							
	6	O	12.0428	6 10.57	50 9 19.22	— 4 5.55	+ .20	— .07	+ 1.15	14.95	schwach
			4.6052	2 5.02							
	7	W	10.0540	5 9.38	50 3 37.75	+ 1 39.06	+ .21	+ .03	— 0.91	16.14	
			6.8370	3 30.32							sehr schwach
	(8)	O	16.2180	8 19.12	50 12 59.25	— 7 44.67	+ .20	— .13	+ 0.44	15.09	schwach
			1.1182	0 34.45							
	9 VIII 1	W	11.9642	6 8.12	50 0 9.15	+ 5 7.56	+ .19	+ .08	— 0.97	16.01	
			1.9688	1 0.56							
	(2)	O	16.4034	8 24.54	50 10 33.02	— 5 18.42	+ .19	— .09	0.00	14.70	äusserst schwach
			6.0588	3 6.42							

Datum und Beobachter		Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	3	W	3″2434 5.0320	1′ 39″85 2 34.81	50° 6′ 12″25	— 0′ 54″96	+ 0″12	— 0″03	— 1″73	15″65	sehr unruhig schwach β_6 β_3
	4	O	12.1130 8.7986	6 12.75 4 30.69	50 6 57.37	— 1 42.06	+ .13	— .03	+ 0.61	16.02	
	5	W	11.7016 6.8886	6 0.06 3 31.90	50 2 45.55	+ 2 28.16	+ .22	+ .04	+ 0.85	14.82	
	6	O	10.0420 8.5158	5 9.01 4 22.12	50 6 2.47	— 0 46.89	+ .20	— .02	+ 0.36	16.12	
	7	W	4.1450 11.9186	2 7.56 6 6.69	50 9 15.55	— 3 59.13	+ .05	— .08	— 0.38	16.01	1 sehr schwach, Schleier $t = +\,17^{s}8$
	8	O	6.8946 11.2956	3 31.46 5 47.65	50 2 58.76	+ 2 16.19	+ .19	+ .03	+ 0.16	15.33	schwach, Schleier
1889 Juni 29 Weinek	VII (1)	O	3.7546 17.2038	1 55.48 8 51.33	49 58 20.97	+ 6 55.85	+ .19	+ .12	— 0.21	16.92	theilweise heiter, Wind $t = +\,20^{s}6$
	2	W	8.3998 11.5358	4 18.55 5 55.03	50 6 53.10	— 1 36.48	+ .20	— .03	— 0.37	16.42	Wind Wind
	3	O	7.3616 15.4080	3 46.60 7 54.20	50 1 8.67	+ 4 7.60	+ .19	+ .07	— 0.06	16.47	Wind
	4	W	6.0112 14.4874	3 4.94 7 25.86	50 9 36.43	— 4 20.92	+ .19	— .08	+ 0.10	15.72	
	5	O	8.0662 12.7188	4 8.04 6 31.34	50 2 52.91	+ 2 23.30	+ .25	+ .05	— 0.38	16.13	Wind
	6	W	6.4582 14.3328	3 18.79 7 21.72	50 9 19.52	— 4 2.93	+ .20	— .07	— 0.86	15.86	
	7	O	9.1850 12.3692	4 42.69 6 20.68	50 3 38.05	+ 1 37.99	+ .21	+ .03	0.00	16.28	
	(8)	W	2.5924 17.6492	1 19.80 9 3.15	50 12 59.57	— 7 43.35	+ .20	— .13	— 0.35	15.94	
	9 VIII 1	O	5.4476 15.4118	2 47.69 7 54.32	50 0 9.46	+ 5 6.63	+ .19	+ .08	+ 0.37	16.73	
	(2)	W	4.9204 15.2062	2 31.34 7 47.95	50 10 33.33	— 5 16.61	+ .19	— .09	— 0.47	16.35	Wind Wind
	3	O	11.4776 9.6184	5 53.76 4 56.02	50 6 12.81	— 0 57.24	+ .19	— .03	+ 0.58	16.31	
	4	W	8.7660 12.0468	4 29.69 6 10.69	50 6 57.69	— 1 41.00	+ .19	— .03	— 0.52	16.63	
	5	O	7.9216 12.8150	4 3.71 6 34.27	50 2 45.85	+ 2 30.56	+ .22	— .04	— 0.16	16.51	
	6	W	9.6298 11.1626	4 56.36 5 43.53	50 6 2.77	— 0 47.17	+ .20	— .02	+ 0.39	16.17	Wind, Tageslicht
	7	O	13.5902 5.7892	6 58.22 2 58.06	50 9 15.84	— 4 0.16	+ .25	— .08	+ 0.19	16.04	
	8	W	11.5168 7.0778	5 54.46 3 37.79	50 2 59.06	+ 2 16.67	+ .19	+ .03	+ 0.01	15.96	
1889 Juni 30 Gruss	VII (1)	O	4.6504 18.1003	2 23.09 9 19.86	49 58 21.22	+ 6 56.77	+ .19	+ .12	— 1.08	17.22	$t = +\,17^{s}5$ ganz heiter
	2	W	7.0250 10.1136	3 35.52 5 11.25	50 6 53.35	— 1 35.73	+ .20	— .03	— 2.10	15.69	
	3	O	3.6012 11.7002	1 53.57 6 0.02	50 1 8.03	+ 4 6.45	+ .19	+ .07	— 0.71	16.35	
	4	W	5.5006 14.0330	2 49.32 7 11.79	50 9 36.72	— 4 22.47	+ .12	— .08	+ 0.59	14.88	1
	5	O	7.5194 12.1778	3 51.45 6 14.76	50 2 53.18	+ 2 23.31	+ .25	+ .05	— 0.55	16.24	
	6	W	1.8694 9.8398	0 57.47 5 2.73	50 9 19.81	— 4 5.26	+ .20	— .07	+ 0.31	14.99	
	7	O	8.4018 11.5902	4 18.62 5 56.69	50 3 38.34	+ 1 38.07	+ .21	+ .03	— 0.35	16.30	
	(8)	W	1.1098 16.1090	0 34.18 8 18.52	50 12 59.88	— 7 44.34	+ .20	— .13	— 0.83	14.78	
	9 VIII 1	O	4.3800 14.3814	2 14.84 7 22.59	50 0 9.76	+ 5 7.75	+ .11	+ .08	— 0.44	17.26	1
	(2)	W	2.5290 12.8042	1 17.89 6 36.70	50 10 33.63	— 5 18.81	+ .19	— .09	+ 0.76	15.68	
	4	W	6.5424 9.9084	3 21.36 5 4.85	50 6 58.00	— 1 43.49	+ .19	— .03	— 0.45	15.12	sehr unruhig, Wolken
	5	O	7.5192 12.3648	3 51.44 6 20.55	50 2 46.15	+ 2 29.11	+ .22	+ .04	— 0.28	15.80	
	6	W	6.6420 8.1658	3 24.38 4 11.32	50 9 3.08	— 0 46.94	+ .20	— .02	— 0.29	16.03	$t = +\,18^{s}0$
	8	W	10.3720 5.9166	5 19.25 3 1.98	50 2 57.97	+ 2 17.27	+ .12	+ .03	— 0.72	16.11	1 Wolken bewölkt $t = +\,16^{s}3$
1889 Juli 4 Weinek	VII (1)	W	15.6286 2.2146	8 0.93 1 8.20	49 58 22.23	+ 6 52.73	+ .19	+ .12	— 0.16	15.43	unruhig, ganz heiter $t = +\,19^{s}3$ unruhig
	2	O	12.4998 9.2872	6 24.71 4 45.85	50 6 54.36	— 1 38.86	+ .20	— .03	+ 0.15	15.82	sehr unruhig sehr unruhig
	3	W	14.5798 6.5408	7 28.68 3 21.32	50 1 10.00	+ 4 7.36	+ .19	+ .07	— 0.31	17.31	sehr unruhig sehr unruhig
	4	O	15.2200 6.6828	7 48.39 3 25.62	50 9 37.81	— 4 22.77	+ .19	— .08	+ 0.91	16.06	sehr unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage der Fernrohre	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	W	$12^{R}0228$	6′ 9″94	50° 2′ 54″23	+ 2′ 21″51	+ 0″25	+ 0″05	+ 0″24	16″28	unruhig
			7.4210	3 48.43							sehr unruhig
	6	O	14.6018	7 29.34	50 9 20.96	— 4 5.00	+ .20	— .07	— 0.24	15.85	sehr unruhig
			6.6406	3 24.14							
	7	W	11.7928	6 2.85	50 3 39.47	+ 1 36.66	+ .21	+ .03	+ 0.31	16.68	unruhig
			8.6492	4 26.17							Wolken, trüb $t = +13°8$
1889											Wind $t = +25°3$
Juli 10	VII (1)	W	15.5320	7 58.01	49 58 23.92	+ 6 52.22	+ .19	+ .12	— 0.11	16.34	ganz heiter, Cliché
Weinek			2.1368	1 5.79							
	2	O	12.2780	6 17.87	50 6 56.12	— 1 40.45	+ .20	— .03	+ 0.11	15.95	
			9.0160	4 37.42							
	3	W	14.5070	7 26.46	50 1 11.84	+ 4 2.66	+ .09	+ .07	+ 1.14	15.80	
			6.6236	3 23.80							
	4	O	15.0794	7 44.01	50 9 39.72	— 4 23.22	+ .19	— .08	— 0.50	16.11	unruhig
			6.5234	3 20.79							
	5	W	11.6016	5 57.03	50 2 56.13	+ 2 19.72	+ .25	— .05	+ 0.13	16.28	
			7.0622	3 37.31							
	6	O	14.8570	7 37.10	50 9 22.97	— 4 6.80	+ .20	— .07	— 0.51	15.79	
			6.8364	3 30.30							
	7	W	11.4648	5 52.87	50 3 41.53	+ 1 33.38	+ .21	+ .03	+ 1.10	16.25	
			8.4304	4 19.49							
	(8)	O	17.8270	9 8.55	50 13 3.13	— 7 47.94	+ .20	— .13	+ 0.61	15.87	
			2.6186	1 20.61							
	9 VIII 1	W	13.6972	7 1.45	50 0 13.05	+ 5 3.37	+ .19	+ .08	+ 0.15	16.84	
			3.8308	1 58.08							
	(2)	O	16.1374	8 15.99	50 10 36.96	— 5 21.06	+ .19	— .09	— 0.22	15.78	
			5.0854	2 54.93							
	3	W	7.8492	4 1.46	50 6 16.18	— 0 59.60	+ .19	— .03	— 0.24	16.50	
			9.7852	5 1.06							
	4	O	11.9660	6 8.17	50 7 1.36	— 1 44.95	+ .19	— .03	— 0.88	16.59	unruhig
			8.5816	4 24.12							
	5	W	12.6274	6 28.58	50 2 49.42	+ 2 25.73	+ .22	+ .04	+ 1.22	16.63	
			7.8038	4 2.85							Wind
	6	O	11.5054	5 54.11	50 6 6.38	— 0 50.17	+ .20	— .02	— 0.38	16.01	
			9.8794	5 3.94							
	7	W	5.6258	2 53.12	50 9 19.30	— 4 2.33	+ .25	— .08	— 0.84	16.30	
			13.4990	6 55.45							
	8	O	8.5246	4 22.38	50 3 2.60	+ 2 14.04	+ .19	+ .03	— 0.58	16.28	
1889			12.8852	6 36.42							$t = +22°8$
Juli 18	VII (1)	O	3.6960	1 53.71	49 58 25.61	+ 6 50.97	+ .19	+ .12	+ 0.26	17.15	ganz heiter, Wind $t = +16°6$
Weinek			17.0500	8 44.68							Wind
	2	W	7.4036	3 47.00	50 6 57.90	— 1 41.90	+ .20	— .03	— 0.45	15.72	
			10.7186	5 29.80							Wind
	3	O	7.4234	3 48.50	50 1 13.75	+ 4 2.64	+ .19	+ .07	— 0.45	16.20	unruhig
			15.3092	7 51.14							
	4	W	5.3844	2 45.74	50 9 41.73	— 4 24.74	+ .19	— .08	— 0.75	16.35	
			13.9910	7 10.48							schwach
	5	O	8.5206	4 22.26	50 2 58.14	+ 2 17.63	+ .25	+ .05	+ 0.15	16.22	
			12.6972	6 39.89							
	6	W	5.3610	2 45.02	50 9 25.17	— 4 9.68	+ .20	— .07	+ 0.03	15.65	
			13.4746	6 54.70							
	7	O	9.4290	4 50.23	50 3 43.76	+ 1 31.88	+ .21	+ .03	+ 0.14	16.02	
			12.4152	6 22.11							
	(8)	W	2.6254	1 20.82	50 13 5.43	— 7 50.24	+ .20	— .13	+ 0.65	15.91	
			17.9086	9 11.06							
	9 VIII 1	O	5.4996	2 49.01	50 0 15.41	+ 5 0.21	+ .19	+ .08	+ 0.68	16.57	
			15.2468	7 49.22							
	12)	W	4.8524	2 29.23	50 10 30.37	— 5 24.05	+ .19	— .09	+ 0.58	16.00	
			15.3780	7 53.28							unruhig
	3	O	11.7974	6 2.07	50 6 18.64	— 1 2.21	+ .19	— .03	— 0.01	16.58	
			9.7756	5 0.76							
	4	W	8.3832	4 18.05	50 7 3.86	— 1 48.28	+ .19	— .03	+ 0.51	16.25	
			11.9068	6 6.33							
	5	O	8.5126	4 22.02	50 2 51.90	+ 2 25.21	+ .22	+ .04	— 0.78	16.59	schwach
			13.2330	6 47.23							
	6	W	9.6178	4 56.00	50 6 8.92	— 0 53.18	+ .20	— .02	— 0.24	15.68	
			11.3452	5 49.18							unruhig
	7	O	13.8622	7 6.48	50 9 21.79	— 4 5.65	+ .25	— .08	— 0.31	16.00	sehr schwach
			5.8794	3 0.83							unruhig
	8	W	11.0936	5 41.38	50 3 5.22	+ 2 12.08	+ .19	+ .03	— 0.97	16.53	
1889			6.8038	3 29.30							$t = +15°2$
Juli 22	VII (1)	O	2.8654	1 28.11	49 58 26.61	+ 6 51.34	+ .12	+ .12	+ 0.93	17.26	
Gross			16.2290	8 19.45							3
	2	W	5.8746	3 0.08	50 6 58.95	— 1 44.18	+ .20	— .03	+ 0.05	14.99	
			9.2552	4 44.86							
	3	O	6.1208	3 8.37	50 1 14.85	+ 4 1.71	+ .19	+ .07	— 0.03	16.79	
			13.9784	7 10.08							
	4	W	3.2164	1 39.02	50 9 42.87	— 4 27.75	+ .19	— .08	— 0.30	14.93	Wolken
			11.0210	6 6.77							
	5	O	6.5874	3 22.74	50 2 59.20	+ 2 18.75	+ .25	+ .05	— 1.55	16.79	
			11.0972	5 41.49							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung der Fernrohrbewegung	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
										50° 5′	
	6	W	0.5714	0′ 17″65	50° 9′ 26″43	— 4′ 11″08	+ 0″20	— 0″07	— 0″85	14″63	
			8.7338	4 28.73							
	7	O	4.5987	2 21.53	50 3 45.04	+ 1 32.21	+ .16	+ .03	— 1.05	16.39	3₁
			7.5950	3 53.74							
	(8)	W	0.3766	0 11.69	50 13 6.74	— 7 50.67	+ .20	— .13	— 0.44	15.70	
	9 VIII 1	O	4.7400	2 25.81	50 0 16.75	+ 5 0.49	+ .13	+ .08	— 0.75	16.70	3₁
			14.5020	7 26.30							3₁ Wolken, sehr schwach
	121	W	1.3943	0 42.99	50 10 40.72	— 5 24.31	+ .06	— .09	— 0.23	16.15	3₁ schwach, Wolken
1889			11.9380	6 7.30							trüb $t = + 20^{0}6$
Juli 31											ganz heiter
Gruss	VII 2	W	6.8266	3 29.99	50 7 0.65	— 1 45.47	+ .11	— .03	— 0.06	15.20	
			10.2493	5 15.46							3₁ Coincidens
	3	O	5.4297	2 47.15	50 1 16.71	+ 4 1.14	+ .12	+ .07	— 1.61	16.43	3₁
			13.2670	6 48.29							
	4	W	3.2960	1 41.48	50 9 44.86	— 4 28.61	+ .11	— .08	— 0.80	15.48	3₁
			12.0278	6 10.09							
	5	O	11.3268	5 48.61	50 3 1.34	+ 2 16.83	+ .25	+ .05	— 2.31	16.16	
			15.7772	8 5.44							
	6	W	4.1716	2 8.40	50 9 28.70	— 4 14.38	+ .20	— .07	— 1.63	[12.82]	
			12.4370	6 22.78							
	7	O	8.7183	4 28.26	50 3 47.36	+ 1 28.09	+ .07	+ .03	+ 1.08	16.63	3₁
			11.5787	5 56.35							3₁
	(8)	W	1.4277	0 43.87	50 13 9.17	— 7 53.00	+ .15	— .13	— 0.45	15.74	3₁
			16.7980	8 36.87							
	9 VIII 1	O	1.8297	1 57.78	50 0 19.24	+ 4 57.07	+ .19	+ .08	— 0.13	16.45	
			13.4794	6 54.85							
	(2)	W	3.4400	1 45.92	50 10 43.29	— 5 27.48	+ .19	— .09	— 0.62	15.29	
			14.0846	7 13.40							
	4	W	6.3648	3 22.06	50 7 7.94	— 1 52.80	+ .19	— .03	+ 0.34	15.64	
			10.2300	5 14.86							Coincidens
	5	O	4.0796	2 5.54	50 2 55.96	+ 2 20.42	+ .22	+ .04	— 0.06	16.58	
			8.6422	4 25.96							
	6	W	7.0054	3 35.54	50 6 13.12	— 0 57.92	+ .20	— .02	— 0.49	14.89	
			8.8888	4 33.46							
	7	O	15.2688	7 49.89	50 9 25.91	— 4 19.25	+ .25	— .08	— 0.30	[6.53]	
			6.8478	3 30.64							$t = + 16^{0}3$
	8	W	9.2262	4 44.64	50 3 9.56	+ 2 7.44	+ .19	+ .03	— 0.73	16.49	
1889			5.1086	2 37.20							ganz heiter, Bilder gut
August 1											ganz heiter
Gruss	VIII 1	O	5.1596	2 38.80	50 0 19.50	+ 4 57.03	+ .19	+ .08	+ 0.33	17.13	
			14.8158	7 35.83							
	(2)	W	2.2344	1 8.82	50 10 43.57	— 5 27.85	+ .19	— .09	— 0.01	15.80	
			12.8032	6 36.67							
	4	W	5.8250	2 59.15	50 7 8.23	— 1 51.48	+ .19	— .03	— 1.00	15.91	
			9.4420	4 50.63							
	5	O	7.0090	3 38.46	50 2 56.21	+ 2 19.51	+ .22	+ .04	+ 0.40	16.38	
			11.6326	5 57.07							
	6	W	8.1850	4 11.91	50 6 13.41	— 0 55.52	+ .20	— .02	— 1.38	16.69	
			9.9012	5 7.43							
	7	O	13.2114	6 46.56	50 9 26.19	— 4 9.71	+ .25	— .08	+ 0.33	16.98	
			5.0970	2 36.85							
	8	W	8.6770	4 27.01	50 3 9.86	+ 2 6.11	+ .19	+ .03	— 0.39	15.80	
			4.5774	2 20.90							
	IX (1)	O	17.0897	8 45.92	50 10 7.23	— 4 52.80	+ .17	— .09	+ 0.24	14.75	3₁ schlecht
			7.5742	3 53.12							
	2	W	6.0130	3 4.99	50 8 12.96	— 2 58.56	+ .20	— .06	+ 0.12	14.66	
			11.8164	6 3.55							
	3	O	7.1618	3 40.41	50 2 37.75	+ 2 37.24	+ .28	+ .05	+ 0.32	15.64	
			12.2710	6 17.65							
	4	W	8.3870	4 18.17	50 5 43.03	— 0 26.96	+ .17	— .01	+ 0.17	16.40	3₁ schlecht
			9.2638	4 45.13							
	5	O	5.7850	2 57.93	50 1 45.92	+ 3 30.34	+ .20	+ .05	+ 0.59	17.10	
			12.6177	6 28.27							
	6	W	6.0850	3 7.24	50 5 39.49	— 0 25.14	+ .19	— .01	+ 1.17	15.70	
			6.9038	3 32.38							
	7	O	4.0738	2 5.36	49 59 43.54	+ 5 31.97	+ .21	+ .10	— 0.39	15.43	
			14.8644	7 37.33							
	8	W	7.7090	3 57.20	50 6 56.54	— 1 39.20	+ .11	— .03	— 0.15	17.27	
			10.9337	5 30.40							
	(9)	O	14.4190	7 23.76	50 8 41.72	— 3 26.40	+ .20	— .07	— 0.06	15.39	3₁
			7.7146	3 57.36							$t = + 17^{0}5$
1889											
August 5											Schleier, Wind
Gruss	VIII 1	W	12.5168	6 25.22	50 0 20.74	+ 4 55.35	+ .19	+ .08	+ 0.05	16.41	
			2.0222	1 29.87							
	(2)	O	15.8322	8 7.11	50 10 44.84	— 5 30.02	+ .19	— .09	+ 1.14	16.06	
			5.1048	2 37.09							
	3	W	10.0334	5 4.09	50 6 24.23	— 1 8.68	+ .19	— .03	— 0.01	15.70	
			6.2628	3 12.77							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	4	O	85°9018	4′ 33″88	50° 7′ 9″57	— 1′ 53″54	— 0″13	— 0″03	+ 0″02	16″15	3h
			5.2097	2 40.34							
	5	W	10.1850	5 13.46	50 2 57.57	+ 2 18.13	+ .22	+ .04	+ 0.18	16.14	
			5.6992	2 55.33							
	6	O	11.3396	5 48.91	50 6 14.81	— 0 59.23	+ .20	— .02	+ 0.06	15.82	
			9.4114	4 49.68							schwach
	7	W	3.6600	1 52.80	50 9 27.56	— 4 11.99	+ .25	— .08	— 0.19	15.55	
			11.8600	6 4.88							
	8	O	7.0244	3 36.13	50 3 10.31	+ 2 4.59	+ .19	+ .03	— 0.02	15.10	
			11.0720	5 40.72							
											Bilder gut
	IX (1)	W	3.2017	1 38.56	50 10 8.64	— 4 53.21	+ .23	— .09	+ 0.17	15.74	4
			12.7332	6 31.77							
	2	O	10.7784	5 31.63	50 8 14.38	— 2 58.71	+ .20	— .06	+ 0.15	15.96	
			4.9710	2 32.92							
	3	W	10.7912	5 32.01	50 2 39.08	+ 2 37.36	+ .28	+ .05	— 0.29	16.48	
			5.6762	2 54.65							
	4	O	9.9882	5 7.32	50 5 44.31	— 0 29.34	+ .44	— .01	+ 0.59	15.99	
			9.0338	4 37.98							
	5	W	10.8054	5 35.22	50 1 47.33	+ 3 29.61	+ .15	+ .05	— 1.09	16.05	
			4.0820	2 5.61							3h
	6	O	9.5358	4 53.51	50 5 40.88	— 0 24.67	+ .19	— .01	— 0.40	15.99	
			8.7376	4 28.84							
	7	W	12.2584	6 17.26	49 59 44.90	+ 5 31.75	+ .21	+ .10	— 0.97	15.99	
			1.4762	0 45.51							
	8	O	11.1324	5 42.59	50 6 57.88	— 1 42.11	+ .11	— .03	+ 0.10	15.95	
			7.8170	4 0.48							
	(9)	W	2.9680	1 31.30	50 8 43.03	— 3 27.57	+ .20	— .07	— 0.39	15.20	h
			9.7128	4 58.87							$\varepsilon = +\ 20^{s}5$
1889 August 10 Gruss											ganz heiter
											Schleier, ☾ licht
	VIII 1	O	4.8346	2 28.69	50 0 22.02	+ 4 54.59	+ .19	+ .08	— 0.41	16.47	
			14.4034	7 23.28							
	(2)	W	1.6002	0 49.29	50 10 46.18	— 5 32.00	+ .19	— .09	+ 0.78	15.06	schwach
			12.3892	6 21.29							
	3	O	9.2706	4 45.34	50 6 25.64	— 1 8.46	+ .19	— .03	— 1.11	16.23	
			7.0486	3 36.88							
	4	W	5.3040	2 43.25	50 7 11.03	— 1 55.47	+ .19	— .03	+ 0.29	16.01	
			9.0578	4 38.72							
	5	O	8.3674	4 17.56	50 2 59.06	+ 2 18.67	+ .18	+ .04	— 1.48	16.47	
			12.8790	6 36.23							3h
	7	O	13.3522	6 50.92	50 9 29.15	— 4 12.82	+ .25	— .08	— 0.35	16.15	schwach
			5.1374	2 38.10							unsicher
	8	W	8.0638	4 8.15	50 3 13.01	+ 2 3.20	+ .19	+ .03	+ 0.03	16.46	
			4.0608	2 4.95							
	IX (1)	O	15.0096	7 44.65	50 10 10.35	— 4 55.56	+ .21	— .09	+ 0.08	14.99	
			5.4934	2 49.09							Wolken
	2	W	3.6876	1 53.45	50 8 16.13	— 3 0.71	+ .20	— .06	— 1.25	14.31	$\varepsilon = +\ 18^{s}8$
			9.5574	4 54.16							
	4	W	7.5158	3 51.34	50 5 45.94	— 0 32.25	+ .44	— .01	+ 1.36	15.48	
			8.5640	4 23.59							
	5	O	5.0070	2 34.04	50 1 49.12	+ 3 26.54	+ .15	+ .05	+ 0.09	15.95	sehr unruhig
			11.7190	6 0.58							3h
	6	W	7.0792	3 37.83	50 5 42.70	— 0 26.82	+ .19	— .01	— 0.22	15.84	
			7.9518	4 4.65							schwach, unruhig
	7	O	5.1038	2 37.06	49 59 46.66	+ 5 27.53	+ .21	+ .10	— 0.85	15.35	
			15.7494	8 4.59							
	8	W	3.1264	1 36.23	50 6 59.66	— 1 44.20	+ .20	— .03	+ 0.61	16.24	
			5.5116	3 20.43							schwach, sehr unruhig
	(9)	O	13.2452	6 47.62	50 8 44.79	— 3 28.91	+ .20	— .07	— 0.01	16.00	sehr unruhig
			6.4554	3 18.71							$\varepsilon = +\ 17^{s}6$
1889 August 21 Gruss											ganz heiter
	VIII 1	O	5.2240	2 40.78	50 0 24.62	+ 4 52.43	+ .19	+ .08	— 0.67	16.65	
			14.7298	7 33.21							
	(2)	W	0.2866	0 8.90	50 10 48.89	— 5 32.79	+ .19	— .09	+ 0.22	16.42	
			11.1034	5 41.69							
	3	O	11.0868	5 41.18	50 6 28.45	— 1 12.47	+ .19	— .03	+ 0.54	16.68	
			8.7332	4 28.71							unruhig
	4	W	7.0572	3 37.15	50 7 13.96	— 1 58.62	+ .19	— .03	+ 1.01	16.51	
			10.9136	5 35.77							$\varepsilon = +\ 19^{s}0$
	5	O	8.3878	4 18.19	50 3 2.05	+ 2 13.52	+ .22	+ .04	— 0.06	15.89	
			12.7314	6 31.71							
	6	W	7.1056	3 41.46	50 6 19.58	— 1 3.61	+ .16	— .02	— 0.14	15.97	
			9.2620	4 45.07							3h
	7	O	13.8058	7 4.75	50 9 32.32	— 4 15.89	+ .25	— .08	— 0.55	16.13	
			5.4858	2 48.86							
	8	W	10.8186	5 32.85	50 3 16.43	+ 2 59.90	+ .19	+ .03	— 0.34	16.21	
			6.9222	3 32.95							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{0}\ 5'$	Bemerkungen
	IX (1)	O	$17^{R}.3286$	8′ 53″.34	$50^{0}\,10'\,13''.82$	— 4′ 58″.49	+ 0″.21	— 0″.09	+ 0″.09	15″.54	
			7.6314	3 54.85							Wind
	2	W	5.5832	2 51.84	50 8 19.70	— 3 3.31	+ .20	— .06	— 0.21	16.32	
			11.5396	5 55.15							
	3	O	6.0454	3 33.67	50 2 44.16	+ 2 30.46	+ .28	+ .05	+ 1.85	16.80	
			11.8356	6 4.13							schwach
	4	W	8.8012	4 33.54	50 5 49.16	— 0 33.91	+ .44	— .01	— 0.05	15.63	
			9.9020	5 7.45							
	5	O	4.5050	2 18.67	50 1 52.75	+ 3 22.25	+ .15	+ .05	+ 1.10	16.30	3_1 trüb $t = + 17°9$
			11.0783	5 40.92							
1889 August 26 Gruss	VIII 1	W	12.3720	6 20.76	50 0 25.48	+ 4 49.91	+ .14	+ .08	+ 1.23	16.84	theilweise heiter
			2.9540	1 30.85							2_1 Wolken
	(2)	O	17.3268	8 53.29	50 10 49.82	— 5 34.53	+ .12	— .09	— 0.01	15.31	
			6.4570	3 18.76							3_1 Wind
	3	W	6.8350	3 30.25	50 6 29.45	— 1 13.68	+ .19	— .03	— 0.28	15.65	
			9.2248	4 43.93							
	4	O	12.2406	6 16.71	50 7 15.01	— 1 59.06	+ .19	— .03	+ 0.30	16.41	
			8.3702	4 17.05							
	5	W	11.3696	5 49.04	50 3 3.18	+ 2 12.26	+ .22	+ .04	+ 0.35	16.05	
			7.0742	3 37.68							
	6	O	10.7192	5 29.82	50 6 20.80	— 1 4.84	+ .20	— .02	— 0.10	16.04	
			8.6096	4 24.98							$t = + 14°8$
	7	W	3.5168	1 48.28	50 9 33.56	— 4 18.79	+ .25	— .08	+ 0.18	15.12	schwach
			11.9306	6 7.07							
	8	O	7.0402	3 36.63	50 3 17.79	+ 1 58.03	+ .19	+ .03	+ 0.01	16.05	
			10.8778	5 34.66							
	IX (1)	W	1.8070	0 55.55	50 10 15.21	— 5 1.46	+ .21	— .09	— 0.03	13.84	
			11.6610	5 57.01							unruhig
	2	O	12.0274	6 10.08	50 8 20.17	— 3 4.77	+ .20	— .06	— 0.53	15.01	unruhig
			6.0228	3 5.31							
	3	W	9.8313	5 2.47	50 2 45.58	+ 2 29.77	+ .12	+ .05	+ 0.53	16.05	3_1
			4.9642	2 32.70							
	4	O	8.7067	4 27.90	50 5 50.53	— 0 35.20	+ .17	— .01	+ 0.70	16.19	3_1 sehr schwach, unruhig
			7.5606	3 52.70							
	6	O	8.7632	4 29.61	50 5 47.95	— 0 32.11	+ .19	— .01	— 0.31	15.71	
			7.7192	3 57.50							
	7	W	12.6302	6 28.66	49 59 51.83	+ 5 24.88	+ .21	+ .10	— 0.86	16.16	unruhig
			2.0722	1 3.78							
	8	O	10.9684	5 37.48	50 7 4.85	— 1 48.61	+ .20	— .03	+ 0.02	16.43	
			7.4352	3 48.87							
	(9)	W	4.1768	2 8.56	50 8 49.96	— 3 33.37	+ .20	— .07	— 0.19	16.53	$t = + 13°8$
			11.1108	5 41.93							Wind, ganz heiter
1889 August 30 Gruss	VIII 1	O	5.2800	2 42.52	50 0 26.21	+ 4 50.76	+ .19	+ .08	— 1.00	16.24	ganz heiter
			14.7324	7 33.28							
	(2)	W	0.7704	0 23.67	50 10 50.60	— 5 33.79	+ .19	— .09	— 1.06	15.85	
			11.6154	5 57.46							
	3	O	10.9817	5 37.90	50 6 30.28	— 1 13.95	+ .14	— .03	+ 0.01	16.45	3_1 schwach
			8.5760	4 23.95							
	4	W	6.0590	3 6.43	50 7 15.89	— 1 58.88	+ .19	— .03	— 0.72	16.45	
			9.9232	5 5.31							
	5	O	6.9542	3 33.94	50 3 4.09	+ 2 12.31	+ .22	+ .04	— 0.71	15.95	
			11.2502	5 46.25							
	6	W	7.0672	3 37.46	50 6 21.75	— 1 6.36	+ .20	— .02	— 0.32	15.25	
			9.2212	4 43.82							
	7	O	14.9150	7 38.88	50 9 34.53	— 4 18.85	+ .25	— .08	— 0.12	15.73	schwach
			6.4088	3 20.03							Libelle unruhig
	8	W	8.4822	4 21.09	50 3 18.86	+ 1 56.94	+ .19	+ .03	+ 0.19	16.21	
			4.6856	2 24.15							
	IX (1)	O	14.0657	7 12.81	50 10 16.30	— 5 2.74	+ .17	— .09	+ 1.45	15.09	3_1
			4.2254	2 10.07							
	2	W	5.7464	2 56.77	50 8 22.33	— 3 6.82	+ .20	— .06	— 0.05	15.60	
			11.8178	6 3.59							
	3	O	7.6164	3 54.40	50 2 46.68	+ 2 29.41	+ .28	+ .05	— 0.30	16.12	
			12.4710	6 23.81							
	4	W	8.0596	4 8.01	50 5 51.58	— 0 35.99	+ .44	— .01	+ 0.14	16.16	$t = + 18°5$
			9.2270	4 44.00							
	5	O	4.7744	2 26.85	50 1 55.52	+ 3 21.54	+ .20	+ .05	— 0.30	17.01	
			11.3196	5 48.39							
	6	W	7.3056	3 44.86	50 5 49.17	— 0 33.98	+ .19	— .01	+ 0.17	15.54	
			8.4090	4 18.84							
	7	O	4.9260	2 31.51	49 59 53.03	+ 5 21.97	+ .21	+ .10	+ 0.45	15.76	
			15.3848	7 53.48							
	8	W	5.6412	2 53.59	50 7 6.05	— 1 50.93	+ .11	— .03	+ 0.07	15.27	
			9.2443	4 44.52							3_1
	(9)	O	13.7818	7 4.14	50 8 51.15	— 3 35.57	+ .20	— .07	+ 0.53	16.24	$t = + 16°9$
			6.7800	3 28.57							ganz heiter, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Eintritt des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1889 August 31 Gruss	VIII 1	W	$10^{h}9192$	5′ 35″94	50° 0′ 26″42	+ 4′ 48″69	+ 0″19	+ 0″08	+ 0″36	15″74	ganz heiter
			1.5334	0 47.25							
	(2)	O	17.5592	9 0.42	50 10 50.82	— 5 35.41	+ .19	— .09	+ 0.56	16.07	schwach
			6.6628	3 25.01							
	4	O	12.4014	6 21.68	50 7 16.14	— 2 0.48	+ .19	— .03	+ 0.26	16.08	$t = +10^{0}6$
			8.4860	4 21.20							
	5	W	9.5344	4 53.47	50 3 4.34	+ 2 17.74	+ .22	+ .04	— 0.79	15.55	
			5.2544	2 41.73							
	6	O	9.1318	4 41.05	50 6 22.03	— 1 5.59	+ .20	— .02	— 0.57	16.05	
			7.0028	3 35.46							
	7	W	4.4834	2 18.02	50 9 34.81	— 4 19.61	+ .25	— .08	+ 0.51	15.88	schwach
			12.9242	6 37.63							
	8	O	6.5716	3 22.27	50 3 19.16	+ 1 56.19	+ .19	+ .03	+ 0.42	15.99	
			10.3464	5 18.46							
	IX (1)	W	5.1606	2 38.82	50 10 16.62	— 5 0.57	+ .21	— .09	+ 0.03	16.20	
			14.9310	7 39.39							
	2	O	11.9508	6 7.70	50 8 22.65	— 3 7.83	+ .20	— .06	+ 0.24	15.20	
			5.8482	2 50.87							
	3	W	11.1150	5 42.05	50 2 46.98	+ 2 28.98	+ .28	+ .05	— 0.30	15.99	
			6.2730	3 13.07							
	4	O	7.8724	4 32.96	50 5 51.87	— 0 35.78	+ .44	— .01	+ 0.22	16.74	
			7.7084	3 57.18							
	5	W	11.3198	5 48.39	50 1 55.83	+ 3 19.24	+ .20	+ .05	+ 0.30	15.62	
			4.8494	2 29.15							
	6	O	10.0402	5 8.96	50 5 49.50	— 0 33.65	+ .19	— .01	+ 0.37	16.40	
			8.9482	4 35.31							
	7	W	12.9172	6 37.40	49 59 53.35	+ 5 21.41	+ .21	+ .10	+ 0.76	15.83	
			2.4670	1 15.99							
	8	O	11.4506	5 52.71	50 7 6.37	— 1 51.05	+ .20	— .03	+ 0.57	16.06	
			7.8554	4 1.66							
	(9)	W	3.3430	1 42.94	50 8 51.47	— 3 35.33	+ .20	— .07	+ 0.55	16.82	$t = +17^{0}8$
			10.3402	5 18.27							ganz heiter, Bilder gut
1889 Septemb. 3 Gruss	VIII 1	O	5.3663	2 45.18	50 0 27.01	+ 4 49.66	+ .13	+ .08	— 0.30	16.58	Schleier $t = +10^{0}6$ 3.
			14.7836	7 34.84							
	(2)	W	1.1970	0 36.90	50 10 51.45	— 5 34.48	+ .19	— .09	— 0.06	17.01	
			12.0690	6 11.38							schlecht
	4	W	7.3754	3 47.02	50 7 16.85	— 2 0.81	+ .19	— .03	— 0.18	16.02	
			11.3014	5 47.83							
	5	O	7.9876	4 5.76	50 3 5.10	+ 2 11.72	+ .22	+ .04	— 0.72	16.36	
			12.2656	6 17.48							
	6	W	6.6036	3 23.23	50 6 22.86	— 1 5.87	+ .20	— .02	— 0.99	16.18	
			8.7466	4 29.10							
	7	O	13.9126	7 8.04	50 9 35.65	— 4 20.51	+ .25	— .08	+ 0.58	15.89	
			2.4424	1 47.53							Russerst schwach
	8	W	9.8568	5 1.25	50 3 20.08	+ 1 54.63	+ .19	+ .02	+ 0.05	14.98	
			6.1292	3 8.62							
	IX (1)	O	16.1867	8 18.14	50 10 17.57	— 5 2.21	+ .17	— .09	— 0.52	14.92	3.
			6.3652	3 15.93							
	2	W	3.9488	2 1.45	50 8 23.64	— 3 8.79	+ .20	— .06	+ 0.07	15.06	unruhig
			10.0814	5 10.24							
	3	O	7.8812	4 2.46	50 2 47.96	+ 2 28.06	+ .28	+ .05	— 0.28	16.07	sehr unruhig
			12.6018	6 30.52							
	4	W	9.2282	4 44.03	50 5 52.82	— 0 37.48	+ .44	— .01	— 0.37	15.40	
			10.4454	5 21.51							
	5	O	4.5822	2 21.03	50 1 56.90	+ 3 18.53	+ .12	+ .05	— 0.94	16.54	
			10.0350	5 39.66							1
	6	W	7.8576	4 1.72	50 5 50.58	— 0 33.04	+ .19	— .01	— 1.34	16.38	
			8.9306	4 34.76							
	7	O	4.3400	2 13.61	49 59 54.42	+ 5 22.46	+ .21	+ .10	— 1.17	16.02	
			14.8236	7 36.07							
	8	W	6.9228	3 32.97	50 7 7.45	— 1 49.64	+ .11	— .03	— 0.23	17.66	
			10.4813	5 22.61							3.
	(9)	O	13.2512	6 47.81	50 8 52.55	— 3 36.50	+ .20	— .07	— 1.34	14.84	sehr unruhig
			6.2158	3 11.31							$t = +16^{0}3$
											ganz heiter

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1889											
Septemb. 4	VIII 1	W	12″2340	6′ 16″51	50° 0′ 27″18	+ 4′ 48″94	+ 0″11	+ 0″08	+ 0″46	16″77	1 Wolken
Gruss			2.8478	1 27.57							
	(2	O	17.0826	5 45.70	50 10 51.62	— 5 35.97	+ .19	— .09	+ 0.25	16.00	
			6.1648	3 9.73							
	3	W	7.1044	3 38.64	50 6 31.39	— 1 15.21	+ .19	— .03	— 0.28	16.06	schwach
			9.5470	4 53.85							
	4	O	11.3954	5 49.81	50 7 17.06	— 1 59.71	+ .19	— .03	— 0.59	16.92	unruhig
			7.4756	3 50.10							
	5	W	10.8454	5 33.67	50 3 5.32	+ 2 10.71	+ .22	+ .04	— 0.58	15.71	schwach, unruhig
			6.5050	3 22.96							
	6	O	11.2864	5 47.37	50 6 23.11	— 1 7.98	+ .20	— .02	— 0.19	15.12	
			9.0797	4 39.39							
	7	W	4.2200	2 9.90	50 9 35.91	— 4 20.55	+ .25	— .08	+ 0.10	15.63	sehr schwach
			12.6894	6 30.45							
	8	O	7.0850	3 38.02	50 3 20.36	+ 1 55.39	+ .19	+ .03	+ 0.31	16.28	
			10.8370	5 33.41							
	IX 1	W	4.8044	2 27.77	50 10 17.86	— 5 0.68	+ .21	— .09	— 0.68	16.62	schwach
			14.5722	7 28.45							
	2	O	12.9006	6 36.89	50 8 23.96	— 3 7.69	+ .20	— .06	— 0.31	16.13	
			6.8066	3 29.20							
	3	W	9.5336	4 52.82	50 2 48.26	+ 2 28.44	+ .28	+ .05	+ 0.21	17.24	
			4.6030	2 24.38							
	4	O	9.9748	5 6.92	50 5 53.12	— 0 37.31	+ .44	— .01	— 0.30	15.94	
			8.7632	4 29.61							
	5	W	12.3714	6 20.74	50 1 57.23	+ 3 19.37	+ .20	+ .05	— 0.19	16.66	
			5.8064	3 1.37							
	6	O	10.2180	5 14.48	50 5 50.93	— 0 33.68	+ .12	— .01	— 0.55	16.81	3 Coincidens
			9.1242	4 40.80							
	7	W	11.6472	5 58.41	49 59 54.77	+ 5 20.35	+ .21	+ .10	— 0.02	15.41	
			1.2341	0 38.06							
	8	O	11.5022	5 54.01	50 7 7.80	— 1 52.40	+ .20	— .03	— 0.12	15.45	
			7.8540	4 1.61							
	(9	W	3.6046	1 50.95	50 8 52.90	— 3 37.72	+ .20	— .07	+ 0.24	15.55	ganz heiter $t = + 17°5$
			10.6808	5 28.67							
1889											
Septemb. 15	IX (1	O	15.4963	7 36.91	50 10 20.59	— 5 3.06	+ .17	— .09	— 0.48	17.13	ganz heiter, Wind
Gruss			5.6496	2 53.85							3
	2	W	5.8922	3 1.24	50 8 26.90	— 3 11.52	+ .20	— .06	— 0.71	14.81	unruhig
			12.1134	6 12.76							unruhig $t = + 10°0$
	3	O	6.8802	3 31.65	50 2 51.42	+ 2 24.49	+ .28	+ .05	+ 0.15	16.39	
			11.5720	5 56.14							
	4	W	7.9282	4 3.91	50 5 55.88	— 0 40.17	+ .44	— .01	— 0.59	15.55	sehr unruhig
			9.2296	4 44.08							sehr unruhig
	5	O	6.4258	3 17.80	50 2 0.40	+ 3 15.97	+ .12	+ .05	+ 0.05	16.59	
			12.7990	6 33.77							t
	6	W	8.0416	4 7.45	50 5 54.20	— 0 37.98	+ .13	— .01	— 0.28	16.06	3 Wolken
			9.2737	4 45.43							trüb $t = + 3°8$
1889											
Septemb. 19	IX (1	W	4.1878	2 8.90	50 10 21.59	— 5 6.36	+ .21	— .09	— 0.13	15.22	ganz heiter $t = + 10°4$
Weinek			14.1444	7 15.26							unruhig
	2	O	13.5180	6 56.03	50 8 27.97	— 3 12.73	+ .20	— .06	+ 0.23	15.61	
			7.2552	3 43.30							
	3	W	11.8840	6 5.63	50 2 52.19	+ 2 23.24	+ .28	+ .05	+ 0.01	15.77	
			7.2256	3 42.39							
	4	O	9.9980	5 7.64	50 5 56.94	— 0 41.50	+ .17	— .01	+ 0.37	15.97	3
			8.6480	4 26.14							
	5	W	12.7494	6 32.26	50 2 1.60	+ 3 14.37	+ .20	+ .05	— 0.10	16.12	
			6.4288	3 17.89							schwach, Schleier
											trüb $t = + 8°8$
1889											
Septemb. 20	I 1	O	8.0890	4 8.92	50 4 35.20	+ 0 40.97	+ .27	+ .01	— 0.05	16.40	ganz heiter $t = + 9°3$
Weinek			9.4182	4 49.89							unruhig
	2	W	7.9858	4 5.71	50 7 7.75	— 1 52.02	+ .24	— .04	— 0.31	15.62	
			11.6250	5 57.73							
	3	O	12.2204	6 16.09	50 7 3.25	— 1 47.91	+ .19	— .03	+ 0.19	15.69	schwach
			8.7160	4 28.18							verwaschen, Wind
	(4	W	9.8900	5 4.27	50 4 23.07	+ 0 53.73	+ .31	+ .01	— 1.53	16.49	Wolken
			8.1406	4 10.54							
	5	O	11.8760	6 5.37	50 6 23.54	— 1 7.49	+ .19	— .02	+ 0.26	16.48	
			9.6806	4 57.88							
	6	W	9.1032	4 40.15	50 5 19.13	— 0 2.53	+ .30	— .01	— 0.36	16.53	
			9.1544	4 42.68							Wind
	7	O	9.3612	4 48.14	50 4 1.31	+ 1 15.72	+ .19	+ .02	— 0.65	16.59	
			11.8268	6 3.86							
	8	W	9.1004	4 40.06	50 5 22.34	— 0 5.66	— .21	— .01	— 0.80	16.15	
			9.2808	4 45.66							theilweise heiter $t = + 8°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1869 Septemb. 21 Gruss	IX (1)	O	15ʰ 4338	7′ 54″99	50° 10′ 21″98	— 5′ 5″42	+ 0″21	— 0″09	— 0″40	16″28	Wind
			5.5088	2 49.57							
	3	O	8.2172	4 12.90	50 2 52.61	+ 2 22.77	+ .30	+ .05	+ 0.13	15.86	
			12.8610	6 35.67							2a
	4	W	8.2530	4 14.02	50 5 57.36	— 0 42.49	+ .44	— .01	+ 0.23	15.53	
			9.6352	4 56.51							
	5	O	5.7812	2 57.82	50 2 2.09	+ 3 13.31	+ .12	+ .05	+ 0.68	16.25	
			12.0610	6 11.13							3
	6	W	7.2941	3 44.51	50 5 55.98	— 0 40.51	+ .12	— .01	— 0.03	15.55	3i
			8.6114	4 25.02							
	7	O	4.0726	2 5.32	49 59 59.85	+ 5 16.22	+ .21	+ .10	— 0.58	15.80	
			14.3470	7 21.54							
	8	W	5.5032	2 49.40	50 7 12.98	— 1 57.49	+ .11	— .03	— 0.16	15.41	
			9.3210	4 46.89							3i
	(9)	O	14.5614	7 28.11	50 8 58.15	— 3 42.01	+ .20	— .07	— 0.22	16.05	
			7.3456	3 46.10							ganz heiter $t = +7°5$
1869 Septemb. 23 Weinek	IX (1)	O	16.6060	8 31.04	50 10 22.34	— 5 6.13	+ .21	— .09	+ 0.01	16.34	ganz heiter $t = +9°4$
			6.6590	3 24.91							Wind
	2	W	6.9180	3 32.82	50 8 28.81	— 3 13.94	+ .20	— .06	+ 0.15	15.16	
			13.2178	6 46.76							
	3	O	8.2560	4 14.11	50 2 53.01	+ 2 23.11	+ .28	+ .05	+ 0.07	16.52	
			12.9112	6 37.22							
	4	W	9.8916	5 4.32	50 5 57.75	— 0 42.54	+ .44	— .01	— 0.21	15.43	unruhig
			11.2702	5 46.86							
	5	O	6.8546	3 30.85	50 2 2.55	+ 3 12.80	+ .20	+ .05	+ 0.19	15.88	
			13.1204	6 43.74							
	6	W	9.1820	4 42.60	50 5 56.47	— 0 40.80	+ .19	— .01	— 0.17	15.68	Wind, Beleuchtung
			10.5072	5 23.40							
	7	O	5.8050	2 58.55	50 0 0.34	+ 5 15.72	+ .21	+ .10	— 0.29	16.08	
			16.0624	8 14.27							
	8	W	8.7114	4 28.04	50 7 13.49	— 1 58.21	+ .07	— .03	+ 0.42	15.59	Wind
			12.5510	6 26.25							3
	(9)	O	13.2090	6 46.30	50 8 58.68	— 3 43.00	+ .20	— .07	— 0.03	15.78	
			5.9652	3 3.50							ganz heiter $t = +6°9$
											ganz heiter $t = +7°4$
	1 3	W	7.0400	3 36.90	50 7 4.02	— 1 47.77	+ .25	— .03	— 0.21	16.26	2a Wolken, äusserst schwach
			10.5487	5 24.67							2a Wolken, Coincidenz
	(4)	O	11.2180	5 45.26	50 4 24.63	+ 0 51.23	+ .31	+ .01	+ 0.21	16.36	Wolken
			12.8876	6 36.49							
	5	W	7.8560	4 1.67	50 6 24.23	— 1 8.62	+ .19	— .02	— 0.09	15.69	
			10.0636	5 9.69							unruhig
	6	O	12.0288	6 10.12	50 5 19.75	— 0 3.55	+ .30	— .01	+ 0.10	16.59	
			11.9464	6 6.57							
	7	W	10.8628	5 34.21	50 4 1.95	+ 1 13.70	+ .19	+ .02	+ 0.53	16.39	
			8.4632	4 20.51							bewölkt $t = + 6°9$
											$t = +11°8$
1869 Septemb. 24 Weinek	IX (1)	W	4.3142	2 12.81	50 10 22.51	— 5 7.73	+ .21	— .09	+ 0.07	14.97	
			14.3148	7 20.54							
	2	O	13.1432	6 44.45	50 8 29.02	— 3 13.44	+ .20	— .06	— 0.25	15.47	unruhig
			6.8598	3 31.01							
	3	W	12.4642	6 23.61	50 2 53.20	+ 2 23.18	+ .28	+ .05	+ 0.29	17.00	
			7.8154	4 0.43							
	4	O	11.0558	5 40.21	50 5 57.94	— 0 42.53	+ .44	— .01	+ 0.30	16.14	
			9.6738	4 57.68							
	5	W	12.9406	6 38.14	50 2 2.79	+ 3 12.35	+ .20	+ .05	+ 0.85	16.24	unruhig
			6.6884	3 25.79							
	6	O	11.6076	5 57.21	50 5 56.71	— 0 41.46	+ .19	— .01	+ 0.54	15.97	
			10.2592	5 15.75							Coincidenz
	7	W	14.4906	7 25.96	50 0 0.59	+ 5 15.19	+ .21	+ .10	— 0.38	15.71	Wind
			4.2486	2 10.77							
	8	O	12.7850	6 33.34	50 7 13.74	— 1 56.87	+ .20	— .03	— 0.75	16.29	
			8.0854	4 36.47							
	(9)	W	5.3222	2 43.83	50 8 58.93	— 3 44.56	+ .20	— .07	+ 1.10	15.60	
			12.6214	6 28.39							ganz heiter $t = +10°0$
											ganz heiter $t = + 9°8$
	1 1	O	9.5310	4 53.36	50 4 36.21	+ 0 38.84	+ .27	+ .01	+ 0.92	16.15	sehr unruhig
			10.7074	5 32.20							sehr unruhig
	2	W	7.8914	4 2.77	50 7 8.74	— 1 53.26	+ .24	— .04	+ 0.87	16.55	sehr unruhig
			11.5684	5 56.03							sehr unruhig
	3	O	12.2606	6 17.61	50 7 4.24	— 1 49.12	+ .19	— .03	+ 0.31	15.59	schwach
			8.7262	4 28.49							unruhig
	(4)	W	10.6952	5 29.10	50 4 24.83	+ 0 51.30	+ .31	+ .01	+ 0.03	16.48	
			9.0282	4 37.80							Wind
	5	O	11.9000	6 8.92	50 6 24.42	— 1 8.75	+ .19	— .02	+ 0.17	16.01	
			9.7558	5 0.17							
	6	W	9.4804	4 51.81	50 5 19.92	— 0 3.41	+ .30	— .01	+ 0.02	16.82	
			9.5924	4 55.22							
	7	O	10.3800	5 19.49	50 4 2.12	+ 1 13.44	+ .19	+ .02	+ 0.26	16.03	
			12.7716	6 32.93							
	8	W	9.4232	4 50.05	50 5 23.06	— 0 7.17	+ .21	— .01	+ 0.24	16.33	
			9.6586	4 57.22							ganz heiter $t = + 8°4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung der Fernrohrbewegung	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^\circ\,5'$	Bemerkungen
1889 Octob. 3 Gruss	IX 5	O	3^R4576	$2'\,48''00$	$50^\circ\,2'\,5''12$	$+\,3'\,11''09$	$+\,0''15$	$+\,0''05$	$+\,0''17$	$16''57$	Schleier $t=+9°4$
			11.6697	5 59.09							3_l
	6 W		7.1233	3 39.21	50 5 59.16	— 0 43.46	+ .12	— .01	— 0.41	16.00	3_l
			8.5340	4 22.67							
	7 O		5.0078	3 4.52	50 0 3.10	+ 5 12.60	+ .21	+ .10	— 0.58	15.43	
			16.1540	8 17.12							
	8 W		7.4370	3 48.93	50 7 16.31	— 2 0.82	+ .20	— .03	+ 0.02	15.68	
			11.3636	5 49.75							
	(9) O		14.1538	7 15.55	50 9 1.56	— 3 45.22	+ .20	— .07	— 0.79	15.68	
			6.8376	3 30.33							$t=+8°8$
	I 1 W		9.1416	4 41.34	50 4 38.56	+ 0 36.18	+ .27	+ .01	+ 0.05	15.97	
			7.9684	4 5.16							
	2 O		10.8388	5 33.46	50 7 11.03	— 1 56.71	+ .11	— .04	+ 1.04	15.43	3_l Libelle unruhig
			7.0443	3 36.75							
	3 W		6.7054	3 26.31	50 7 6.51	— 1 49.51	+ .19	— .03	— 0.77	15.39	
			10.2612	5 15.82							
	(4) O		9.8390	5 2.71	50 4 26.73	+ 0 50.35	+ .31	+ .01	— 0.53	16.87	
			11.4708	5 53.06							
	5 W		5.5286	2 50.16	50 6 26.40	— 1 10.13	— .10	— .02	— 0.56	15.79	
			7.8110	4 0.29							t
	6 O		10.6596	5 28.03	50 5 21.67	— 0 4.66	+ .30	— .01	— 1.27	16.03	Coincidens
			10.5062	5 23.37							
	7 W		7.7688	3 59.01	50 4 3.87	+ 1 12.13	+ .19	+ .02	+ 0.35	16.56	
			5.4208	2 46.88							
	8 O		9.5074	4 52.64	50 5 24.58	— 0 8.07	+ .21	— .01	— 0.45	16.26	
			9.2460	4 44.57							ganz heiter $t=+6°6$
1889 Octob. 4 Gruss	IX (1) W		2.6600	1 21.86	50 10 24.53	— 5 8.44	+ .21	— .09	— 1.01	15.20	Schleier $t=+11°3$
			12.6846	6 30.30							
	2 O		11.9394	6 7.34	50 8 31.26	— 3 14.40	+ .20	— .06	— 0.77	16.23	
			5.6196	2 52.94							
	3 W		9.4848	4 51.95	50 2 55.44	+ 2 20.99	+ .28	+ .05	+ 0.05	16.81	
			4.9084	2 30.96							
	4 O		10.6776	5 28.57	50 6 0.17	— 0 44.87	+ .44	— .01	+ 0.83	16.56	
			9.2178	4 43.70							
	5 W		11.0714	5 40.70	50 2 5.34	+ 3 10.50	+ .20	+ .05	+ 0.01	16.10	
			4.8836	2 30.20							
	6 O		9.5590	4 54.21	50 5 59.40	— 0 44.45	+ .19	— .01	+ 1.07	16.20	
			8.1156	4 9.76							
	7 W		13.0118	6 40.36	50 0 3.34	+ 5 12.17	+ .21	+ .10	— 0.10	15.72	
			2.8680	1 28.19							
	8 O		11.2644	5 46.69	50 7 16.55	— 2 2.11	+ .20	— .03	+ 2.05	16.66	
			7.2964	3 44.58							
	(9) W		3.7812	1 56.30	50 9 1.83	— 3 45.21	+ .20	— .07	— 0.81	15.94	
			11.0978	5 41.51							ganz heiter $t=+10°1$
	I 1 O		7.1792	3 40.95	50 4 38.84	+ 0 37.76	+ .27	+ .01	— 0.51	16.37	ganz heiter
			8.4048	4 18.71							
	2 W		5.5372	2 50.43	50 7 11.30	— 1 55.26	+ .24	— .04	— 0.23	16.01	
			9.2820	4 45.69							
	3 O		13.0182	6 40.55	50 7 6.78	— 1 50.64	+ .13	— .03	+ 0.02	16.26	
			9.4187	4 49.91							3_l
	(4) W		7.2547	3 43.28	50 4 26.97	+ 0 49.13	+ .10	+ .01	— 0.65	15.56	3_l Beleuchtung schlecht
			5.6597	2 54.15							3_l
	5 O		11.1234	5 42.31	50 6 26.64	— 1 10.17	+ .10	— .02	— 0.63	15.92	
			8.8460	4 32.14							1 eilig
	6 W		5.7400	2 56.57	50 5 21.90	— 0 5.35	+ .27	— .01	+ 0.01	16.82	3_l
			5.9146	3 1.92							
	7 O		7.4730	3 50.02	50 4 4.08	+ 1 12.40	+ .12	+ .02	— 0.16	16.46	
			9.8297	5 2.42							3_l
	8 W		8.0640	4 8.15	50 5 24.80	— 0 8.79	+ .21	— .01	— 0.64	15.57	unruhig
			8.3472	4 16.94							ganz heiter $t=+7°6$
1889 Octob. 5 Gruss	IX (1) O		14.6252	7 30.05	50 10 24.68	— 5 8.97	+ .21	— .09	— 1.10	14.73	ganz heiter $t=+10°6$
			4.4538	2 21.08							
	2 W		2.5552	1 18.68	50 8 31.43	— 3 15.85	+ .20	— .06	— 0.03	15.69	
			8.9234	4 34.53							
	3 O		8.6642	4 8.16	50 2 55.61	+ 2 20.63	+ .28	+ .05	— 0.25	16.32	
			12.6344	6 28.79							
	4 W		8.0310	4 7.12	50 6 0.34	— 0 44.96	+ .44	— .01	— 0.39	15.42	
			9.4890	4 52.08							
	5 O		5.5222	2 49.97	50 2 5.54	+ 3 11.00	+ .15	+ .05	— 0.01	16.73	
			11.7320	6 0.97							3_l
	6 W		8.0794	4 8.63	50 5 59.62	— 0 43.74	+ .19	— .01	— 0.33	15.73	
			9.4984	4 52.37							
	7 O		5.0723	2 54.53	50 0 3.57	+ 5 12.02	+ .16	+ .10	— 0.26	15.59	3_l verschleiert sich
			15.8136	8 6.55							
	8 W		7.3346	3 45.76	50 7 16.79	— 2 1.38	+ .11	— .03	+ 0.34	15.83	
			11.2793	5 47.14							3_l
	(9) O		12.3000	6 20.40	50 9 2.07	— 3 47.33	+ .15	— .07	+ 0.23	15.05	
			4.9760	2 33.07							3_l trüb $t=+8°4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometer-ablesung in Revolutio-nen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889 Octob. 6 Weinek	IX (1)	O	16.21838	8′ 18″05	50 10′ 24″81	— 5′ 8″89	+ 0″21	— 0″09	— 0″21	15″83	ganz heiter, nehlig (Licht $t = + 10^{0}8$
			6.1464	3 9.16							
	2	W	6.4350	3 18.18	50 8 31.59	— 3 15.34	+ .20	— .06	— 0.68	15.71	
			12.7874	6 33.42							
	3	O	8.7220	4 28.36	50 2 55.77	+ 2 20.66	+ .28	+ .05	— 0.11	16.65	
			13.2906	6 40.02							
	4	W	9.6780	4 57.81	50 6 0.51	— 0 44.72	+ .44	— .01	+ 0.16	16.38	
			11.1304	5 42.53							Umlegen unexact
	5	O	6.9754	3 34.60	50 2 5.73	+ 3 10.29	+ .20	+ .05	— 0.05	16.22	unruhig
			13.1572	6 44.89							
	6	W	9.4552	4 51.03	50 5 59.83	— 0 43.60	+ .19	— .01	— 0.50	15.91	schwach, Wolken
			10.8768	5 34.63							sehr schwach, Wolken
	7	O	5.4380	2 47.40	50 0 3.78	+ 5 11.62	+ .21	+ .10	— 0.30	15.41	sehr schwach, Wolken
			15.5696	7 59.02							sehr schwach, Wolken
	8	W	8.6516	4 26.24	50 7 17.03	— 2 1.53	+ .20	— .03	+ 0.48	16.15	sehr schwach
			12.6008	6 27.77							äusserst schwach, Wolken
	(9)	O	14.0168	7 11.28	50 9 2.30	— 3 46.24	+ .20	— .07	— 0.66	15.53	schwach
			6.6640	3 25.04							schwach, Wolken
1889 Octob. 14 Gruss	IX (1)	W	4.2456	2 10.68	50 10 25.95	— 5 10.20	+ .21	— .09	— 0.02	15.85	trüb $t = + 9^{0}6$
			14.3258	7 20.88							ganz heiter, Wind $t = + 12^{0}0$
	2	O	11.9844	6 8.74	50 8 32.91	— 3 16.98	+ .20	— .06	+ 0.02	16.09	unruhig
			5.5806	2 51.76							
	3	W	11.9060	6 6.30	50 2 57.11	+ 2 18.54	+ .16	+ .05	+ 0.18	16.04	4 Wolken
			7.3994	3 47.76							
	4	O	9.6496	4 56.06	50 6 1.86	— 0 46.22	+ .44	— .01	+ 0.10	16.17	unruhig
			8.1470	4 10.74							
	5	W	11.0220	6 6.80	50 2 7.32	+ 3 8.19	+ .15	+ .05	+ 0.64	16.35	
			5.5067	2 58.61							3 Wolken
	6	O	9.7320	4 59.44	50 6 1.54	— 0 44.66	+ .19	— .01	— 0.99	16.07	
			8.2778	4 14.78							trüb $t = + 9^{0}5$
1889 Octob. 19 Weinek	IX (1)	O	16.5414	8 29.08	50 10 26.42	— 5 10.48	+ .21	— .09	— 0.03	16.03	$t = + 11^{0}3$
			6.4518	3 18.60							
	2	W	6.1710	3 0.92	50 8 33.54	— 3 18.34	+ .20	— .06	— 0.05	15.29	
			12.6168	6 28.26							
	3	O	7.4242	3 48.53	50 2 57.78	+ 2 17.73	+ .28	+ .05	+ 0.36	16.20	unruhig
			11.9044	6 6.26							
	4	W	9.5508	4 53.06	50 6 2.56	— 0 47.02	+ .44	— .01	+ 0.20	16.17	trüb $t = + 10^{0}4$
			11.0804	5 40.98							
1889 Octob. 23 Weinek	IX (1)	O	14.7328	7 33.30	50 10 26.67	— 5 10.13	+ .21	— .09	— 0.01	16.65	ganz heiter, Wind $t = + 12^{0}0$ Wind
			4.6528	2 23.17							
	2	W	6.3890	3 16.67	50 8 33.89	— 3 18.51	+ .20	— .06	+ 0.17	15.69	
			12.8448	6 35.18							unruhig
	3	O	8.5596	4 23.46	50 2 58.16	+ 2 17.64	+ .28	+ .05	— 0.09	16.04	unruhig
			13.0354	6 41.10							schwach
	4	W	9.7662	5 0.47	50 6 2.97	— 0 47.68	+ .44	— .01	— 0.07	15.65	unruhig
			11.3118	5 48.15							
	5	O	7.4238	3 48.52	50 2 8.66	+ 3 7.93	+ .20	+ .05	— 1.15	15.69	
			13.5322	6 56.45							
	7	O	3.7568	1 55.55	50 0 7.18	+ 5 8.13	+ .21	+ .10	+ 0.16	15.78	unruhig
			13.7708	7 3.68							
	8	W	8.2524	4 14.00	50 7 20.56	— 2 4.58	+ .20	— .03	— 0.03	16.12	Wind
			12.3008	6 18.58							Wind
	(9)	O	14.3590	7 21.91	50 9 6.02	— 3 50.59	+ .20	— .07	— 0.23	15.33	
			6.8698	3 31.32							Wind
											ganz heiter $t = + 10^{0}8$
											ganz heiter, Wind $t = + 10^{0}5$
	I 1	W	11.2956	5 47.65	50 4 43.46	+ 0 32.74	+ .27	+ .01	+ 0.10	16.58	Wind
			10.2316	5 14.91							Coincidenz, Wind
	2	O	13.0934	6 42.90	50 7 15.91	— 1 59.61	+ .24	— .04	— 0.36	16.14	
			9.2046	4 43.29							Wind
	3	W	7.1542	3 40.17	50 7 11.44	— 1 55.50	+ .19	— .03	— 0.06	16.04	schwach
			10.9102	5 35.67							
	(4)	O	10.8720	5 34.48	50 4 31.01	+ 0 45.26	+ .31	+ .01	— 0.02	16.57	
			12.3388	6 19.74							Wind
	5	W	8.9088	4 34.09	50 6 30.91	— 1 15.57	+ .19	— .02	+ 0.36	15.87	
			11.3606	5 49.66							
	6	O	11.1770	5 43.99	50 5 25.73	— 0 10.17	+ .30	— .01	+ 0.07	15.92	unruhig
			10.8504	5 33.82							
	7	W	10.9078	5 35.60	50 4 8.00	+ 1 8.54	+ .19	+ .02	— 0.30	16.44	unruhig
			8.6790	4 27.07							
	8	O	10.9186	5 35.92	50 5 28.35	— 0 11.67	+ .21	— .01	— 0.32	16.56	
			10.5350	5 24.25							Coincidenz
											ganz heiter $t = + 9^{0}3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1889											
Octob. 24 Gruss	IX (1	W	2ª4506	1′ 15″49	50ª10′ 26″71	— 5′ 11″70	+ 0″21	— 0″09	— 0″40	14″73	$t = +11°6$
			12.5816	6 27.19							
	2	O	12.7784	6 33.14	50 8 34.01	— 3 18.96	+ .20	— .06	+ 0.25	15.44	
			6.3084	3 14.18							Wind
											trüb $t = +11°0$
											ganz heiter
	I 1	O	7.9408	4 4.31	50 4 43.71	+ 0 32.63	+ .27	+ .01	— 0.08	16.54	Wind $t = +10°6$
			9.0002	4 36.04							unruhig
	2	W	4.9286	2 31.59	50 7 16.16	— 2 2.11	+ .24	— .04	+ 0.91	15.16	
			8.8964	4 33.70							
	3	O	13.0884	6 42.74	50 7 11.69	— 1 55.72	+ .19	— .03	— 0.03	16.10	sehr schwach
			9.3252	4 47.02							unruhig
	(4	W	7.9776	4 5.45	50 4 31.23	+ 0 46.02	+ .31	+ .01	— 1.18	16.39	
			6.4787	3 19.43							
	5	O	11.0390	5 39.69	50 6 31.14	— 1 16.16	+ .10	— .02	+ 0.35	15.41	unruhig
			8.5920	4 23.53							1 sehr unruhig
	6	W	7.9696	4 5.20	50 5 25.94	— 0 11.93	+ .30	— .01	+ 0.94	15.24	
			8.3536	4 17.13							
	7	O	8.9970	4 36.52	50 4 8.21	+ 1 8.81	+ .19	+ .02	— 0.81	16.42	
			11.2206	5 45.33							schwach, unruhig $t = +9°8$
1889											Schleier, bewölkt
Novemb. 1											$t = +9°3$
Weinek	IX (1)	W	4.2434	2 10.61	50 10 27.33	— 5 12.86	+ .21	— .09	+ 0.06	14.65	unruhig, schwach, Wolken
			14.4094	7 23.47							
	2	O	13.1056	6 46.08	50 8 34.80	— 3 19.65	+ .20	— .06	— 0.27	15.02	unruhig
			6.7094	3 26.43							
	3	W	11.6004	5 56.09	50 2 59.16	+ 2 17.12	+ .28	+ .05	— 0.01	16.60	
			7.1442	3 39.87							unruhig, auch Libelle
	4	O	10.9538	5 37.03	50 6 4.07	— 0 47.95	+ .44	— .01	+ 0.10	16.65	
			9.3916	4 49.08							unruhig
	5	W	12.5518	6 26.28	50 2 9.94	— 3 6.29	+ .20	+ .05	+ 0.08	16.56	
			6.4976	3 19.99							unruhig
	6	O	10.4558	5 21.83	50 6 4.61	— 0 48.87	+ .19	— .01	— 0.52	15.40	
			8.8724	4 32.96							Libelle unruhig, Wagen
	7	W	14.3046	7 20.22	50 0 8.80	+ 5 6.38	+ .21	+ .10	— 0.60	14.89	unruhig
			4.3476	2 13.84							Libelle unruhig
	8	O	12.8364	6 34.92	50 7 22.27	— 2 5.92	+ .20	— .03	— 0.29	16.23	
			8.7432	4 29.00							
	(9)	W	4.6088	2 21.84	50 9 7.83	— 3 52.04	+ .20	— .07	— 0.60	15.32	unruhig
			12.1490	6 13.88							Libelle unruhig, Wagen
											$t = +7°9$
											Schleier, Wolken $t = +5°4$
	I 1	O	8.9764	4 36.19	50 4 45.73	+ 0 30.19	+ .26	+ .01	+ 0.13	16.32	sehr schwach, Wolken
			9.9577	5 6.38							Bisect: 20^s, 0^s, sehr schwach
1889											bewölkt
Novemb. 3											$t = +8°3$
Gruss	IX (1)	O	14.4484	7 24.67	50 10 27.32	— 5 11.49	+ .21	— .09	— 0.35	15.60	
			4.3266	2 13.18							
	2	W	4.4888	2 18.19	50 8 34.85	— 3 19.15	+ .20	— .06	— 0.18	15.66	
			10.9640	5 32.34							Wolken
	3	O	6.7890	3 28.85	50 2 59.23	+ 2 16.74	+ .12	+ .05	— 0.22	15.92	3i
			11.2292	5 45.59							
	4	W	8.5934	4 21.74	50 6 4.16	— 0 49.44	+ .44	— .01	+ 0.58	15.73	
			10.1114	5 11.18							1
	5	O	5.3430	2 44.46	50 2 10.08	+ 3 4.95	+ .12	+ .05	+ 0.71	15.91	
			11.3530	5 49.41							
	6	W	6.7238	3 26.86	50 6 4.68	— 0 49.76	+ .19	— .01	+ 0.06	15.16	
			8.3372	4 16.62							
	7	O	5.1390	2 38.15	50 0 9.00	+ 5 6.88	+ .21	+ .10	— 0.40	15.79	
			13.1116	7 45.03							
	8	W	6.6330	3 24.11	50 7 22.49	— 2 7.70	+ .07	— .03	+ 1.13	15.96	1
			10.7850	5 31.81							
	(9)	O	13.4270	6 53.24	50 9 8.09	— 3 53.22	+ .20	— .07	— 0.18	14.82	
			5.8528	3 0.02							$t = +6°5$
											heiter, Umlegung schwer
											Schleier
	I 1	W	8.1098	4 9.57	50 4 46.18	+ 0 27.90	+ .27	+ .01	+ 0.44	14.80	unruhig
			7.2026	3 41.67							
	2	O	10.3138	5 17.45	50 7 18.65	— 2 3.01	+ .24	— .04	— 0.15	15.69	
			6.3172	3 14.44							
											trüb $t = +5°0$
1889											bewölkt
Novemb. 5											
Weinek	IX 3	W	11.5768	5 56.29	50 2 59.30	— 2 16.71	+ .28	+ .05	— 0.31	16.03	Wind
			7.1350	3 39.58							
											trüb $t = +8°9$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Position der Fernrohrlibelle	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1889 Novemb. 6 Weinek	IX 5	O	$6^{h}9332$	$3'33''29$	$50^{\circ}\ 2'\ 10''26$	$+\ 3'\ 6''06$	$+\ 0''20$	$+\ 0''05$	$-\ 0''32$	$16''25$	Schleier
			12.9794	6 39.35							$t = +18°5$
	6	W	9.7132	4 58.88	50 6 4.92	$-\ 0\ 49.34$	$+\ .19$	$-\ .01$	$+\ 0.81$	16.57	schwach
			11.3142	5 48.22							sehr schwach
	7	O	6.2010	3 10.85	50 0 9.29	$+\ 5\ 5.56$	$+\ .21$	$+\ .10$	$+\ 0.37$	15.53	flusserst schwach, Wolken
			16.1310	8 16.41							
	8	W	8.4910	4 21.36	50 7 22.80	$-\ 2\ 6.92$	$+\ .20$	$-\ .03$	$+\ 0.25$	16.30	
			12.6176	6 28.28							
	(9)	O	13.9736	7 0.93	50 9 8.44	$-\ 3\ 52.29$	$+\ .15$	$-\ .07$	$+\ 0.03$	16.26	3 sehr schwach, Wolken, trüb
			6.4207	3 17.64							$t = +18°5$
1889 Novemb. 9 Gruss	IX 5	W	11.7650	6 1.97	50 2 10.53	$+\ 3\ 4.36$	$+\ .11$	$+\ .05$	$+\ 0.08$	15.13	ganz heiter, Wind
			5.7738	2 57.61							3
	6	O	8.5728	4 23.86	50 6 5.24	$-\ 0\ 50.17$	$+\ .19$	$-\ .01$	$-\ 0.07$	15.18	$t = +7°1$
			6.9462	3 33.69							
	7	W	13.3172	6 49.84	50 0 9.65	$+\ 5\ 6.24$	$+\ .21$	$+\ .10$	$-\ 0.56$	15.64	
			3.3644	1 43.60							Wind
	8	O	12.4508	6 23.21	50 7 23.20	$-\ 2\ 6.64$	$+\ .20$	$-\ .03$	$-\ 0.80$	15.93	
			8.3354	4 16.57							
	(9)	W	3.2950	1 41.45	50 9 8.87	$-\ 3\ 52.69$	$+\ .22$	$-\ .07$	$-\ 0.42$	15.91	Wind
			10.8607	5 34.14							3
1889 Novemb. 11 Gruss	IX (1)	O	15.6228	8 0.76	50 10 27.42	$-\ 5\ 12.14$	$+\ .21$	$-\ .09$	$-\ 0.70$	14.70	$t = +6°4$
			5.4780	2 48.62							bewölkt
	2	W	4.2248	2 10.05	50 8 35.16	$-\ 3\ 19.66$	$+\ .20$	$-\ .06$	$-\ 0.23$	15.41	unruhig
			10.7154	5 29.71							
	3	O	7.6704	3 56.02	50 2 59.66	$+\ 2\ 17.15$	$+\ .28$	$-\ .05$	$-\ 1.23$	15.91	
			12.1264	6 13.17							sehr unruhig
	4	W	7.3662	3 46.71	50 6 4.68	$-\ 0\ 49.53$	$+\ .44$	$-\ .01$	$+\ 0.40$	15.98	
			8.9780	4 36.24							
	5	O	4.3768	2 14.74	50 2 10.70	$+\ 3\ 5.46$	$+\ .20$	$+\ .05$	$-\ 0.74$	15.67	
			10.4928	5 20.20							unruhig
	6	W	7.0248	3 36.14	50 6 5.46	$-\ 0\ 49.72$	$+\ .19$	$-\ .01$	$-\ 0.52$	15.40	
			8.6390	4 25.86							
	7	O	4.4056	2 15.03	49 59 9.90	$+\ 5\ 6.38$	$+\ .21$	$+\ .10$	$-\ 0.65$	15.94	unruhig
			14.3626	7 22.01							
	8	W	6.1474	3 9.19	50 7 23.47	$-\ 2\ 6.84$	$+\ .07$	$-\ .03$	$-\ 1.34$	15.33	
			10.2680	5 16.03							1 sehr schwach, Coincidens
	(9)	O	14.6659	7 31.25	50 9 9.17	$-\ 3\ 55.56$	$+\ .13$	$-\ .07$	$+\ 0.49$	14.16	1 sehr schwach, Wolken, trüb
			7.0100	3 35.09							$t = +5°5$
	I 1	W	9.6050	4 55.60	50 4 47.84	$+\ 0\ 27.73$	$+\ .27$	$+\ .01$	$-\ 0.96$	14.89	
			8.7058	4 27.87							
	3	W	4.8948	2 30.54	50 7 15.96	$-\ 2\ 0.89$	$+\ .19$	$-\ .03$	$+\ 0.53$	15.76	
			8.8226	4 31.43							
	(4)	O	11.2914	5 47.52	50 4 35.07	$+\ 0\ 41.10$	$+\ .31$	$+\ .01$	$-\ 0.24$	16.25	
			12.6288	6 28.62							
	5	W	5.1824	2 39.49	50 6 35.21	$-\ 1\ 17.73$	$+\ .13$	$-\ .02$	$-\ 1.07$	16.52	
			7.7100	3 57.22							3
	6	O	11.4300	5 51.80	50 5 29.63	$-\ 0\ 13.19$	$+\ .26$	$-\ .01$	$-\ 0.50$	16.19	1 unruhig
			11.0044	5 38.61							
	7	W	8.7328	4 29.30	50 4 12.06	$+\ 1\ 3.70$	$+\ .19$	$+\ .02$	$+\ 0.64$	16.61	
			6.6822	3 25.60							
	8	O	9.3928	4 49.12	50 5 32.10	$-\ 0\ 15.86$	$+\ .21$	$-\ .01$	$-\ 0.98$	15.46	
			8.8822	4 33.26							
1889 Novemb. 12 Gruss	IX (1)	W	3.0516	1 33.90	50 10 27.32	$-\ 5\ 13.64$	$+\ .21$	$-\ .09$	$+\ 0.99$	14.69	$t = +2°1$
			11.2460	6 47.54							ganz heiter
	2	O	10.8006	5 32.30	50 8 35.16	$-\ 3\ 18.14$	$+\ .20$	$-\ .06$	$-\ 1.37$	15.79	$t = +3°8$
			4.3578	2 14.16							
	3	W	10.8770	5 34.64	50 2 59.71	$+\ 2\ 16.82$	$+\ .28$	$+\ .05$	$-\ 1.16$	15.70	Wagen
			6.4264	3 17.82							schleierhaft
	4	O	9.9814	5 7.11	50 6 4.78	$-\ 0\ 47.10$	$+\ .44$	$-\ .01$	$-\ 1.59$	16.52	
			8.4470	4 20.01							schwach
	5	W	12.0684	6 11.36	50 2 10.85	$+\ 3\ 5.16$	$+\ .15$	$+\ .05$	$+\ 0.38$	16.59	
			6.0517	3 6.20							3 unsicher
	6	O	10.0636	5 9.69	50 6 5.68	$-\ 0\ 49.62$	$+\ .19$	$-\ .01$	$-\ 0.39$	15.85	schwach
			8.4490	4 20.07							schwach
	7	W	12.6022	6 30.53	50 0 10.19	$+\ 5\ 4.98$	$+\ .21$	$+\ .10$	$-\ 0.02$	15.46	
			2.7824	1 25.55							
	8	O	10.1544	5 12.52	50 7 23.80	$-\ 2\ 7.55$	$+\ .11$	$-\ .03$	$-\ 0.94$	15.39	
			6.0123	3 4.07							3
	(9)	W	2.5810	1 19.47	50 9 9.54	$-\ 3\ 53.74$	$+\ .11$	$-\ .07$	$-\ 0.32$	15.52	3
			10.1768.	5 13.21							Coincidenz
											Schleier $t = +2°6$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
	I	1	O	$7^R.1948$	$3'\,11''.14$	$50^0\,4'\,48''.08$	$+\,0'\,27''.26$	$+\,0''.27$	$+\,0''.01$	$-\,0''.14$	$15''.48$	
				8.0820	4 8.70							
		2	W	5.7394	2 56.55	50 7 20.59	$-\,2$ 5.97	$+$ .24	$-$ .04	$+$ 0.23	15.05	
				9.8339	5 2.52							unruhig
		3	O	12.0238	6 37.62	50 7 16.23	$-\,2$ 1.85	$+$ .19	$-$ .03	$+$ 0.89	15.43	
				8.9626	4 35.27							
		(4)	W	7.5274	3 51.69	50 4 33.32	$+\,0$ 41.55	$+$ .31	$+$ .01	$-$ 1.18	16.01	
				6.1782	3 10.14							
		5	O	12.1374	6 13.51	50 6 35.47	$-\,1$ 19.71	$+$ .19	$-$ .02	$+$ 0.33	16.26	
				9.5456	4 53.89							
		6	W	9.0302	4 37.87	50 5 29.87	$-\,0$ 14.45	$+$ .30	$-$ .01	$-$ 0.29	15.42	
				9.4968	4 52.32							
		7	O	8.9470	4 35.28	50 4 12.32	$+\,1$ 2.92	$+$ .19	$+$ .02	$+$ 0.41	15.86	
				10.9012	5 38.20							
		8	W	7.3422	3 46.00	50 5 32.34	$-\,0$ 15.34	$+$ .21	$-$ .01	$+$ 0.12	17.32	sehr unruhig
				7.8452	4 1.34							$t = 6^0$
1889 Novemb. 13												ganz heiter, Umlegung schwer
Gruss	IX	(1)	W	2.2986	1 10.79	50 10 27.32	$-\,5$ 12.48	$+$ .21	$-$ .09	$-$ 0.37	14.59	neblig, heiter $t = +2^0.5$
				12.4530	6 23.27							
		2	O	12.3488	6 20.05	50 8 35.16	$-\,3$ 19.63	$+$ .20	$-$ .06	$-$ 0.30	15.37	
				5.8662	3 0.42							
		3	W	9.9336	5 5.63	50 2 59.71	$+\,2$ 14.33	$+$ .28	$+$ .05	$+$ 1.24	15.61	
				5.5660	2 51.36							
		4	O	9.7467	4 59.89	50 6 4.78	$-\,0$ 48.91	$+$ .17	$-$ .01	$-$ 0.32	15.71	$\frac{1}{2}$ schwach
				8.1548	4 10.08							
		5	W	11.4696	5 53.00	50 2 10.85	$+\,3$ 3.48	$+$ .15	$+$ .05	$+$ 1.52	16.05	
				5.5070	2 49.52							$\frac{1}{2}$
		6	O	11.5056	5 54.11	50 6 5.68	$-\,0$ 49.43	$+$ .19	$-$ .01	$-$ 0.87	15.56	schwach
				9.9028	5 4.68							
		8	O	11.1004	5 41.00	50 7 23.79	$-\,2$ 8.11	$+$ .20	$-$ .03	$+$ 0.19	16.04	
				6.9306	3 33.49							
		(9)	W	3.2612	1 40.41	50 9 9.54	$-\,3$ 54.18	$+$ .20	$-$ .07	$+$ 0.35	15.84	
				10.8756	5 34.59							$t = +1^0.9$
												ganz heiter
	I	1	O	7.4082	3 48.04	50 4 48.32	$+\,0$ 27.28	$+$ .27	$+$ .01	$-$ 0.25	15.63	
				8.2952	4 15.32							
		2	W	5.8482	2 59.87	50 7 20.84	$-\,2$ 5.18	$+$ .24	$-$ .04	$-$ 0.48	15.38	
				9.9148	5 5.05							
		3	O	13.3193	6 49.91	50 7 16.48	$-\,2$ 1.15	$+$ .12	$-$ .03	$-$ 0.40	15.02	$\frac{1}{2}$
				9.3812	4 48.76							
		(4)	W	8.4618	4 20.47	50 4 35.56	$+\,0$ 40.58	$+$ .31	$+$ .01	$-$ 0.17	16.29	
				7.1448	3 39.89							unruhig
		5	O	11.4988	5 53.91	50 6 35.73	$-\,1$ 20.78	$+$ .19	$-$ .02	$+$ 0.40	15.52	
				8.8778	4 33.13							
		6	W	9.1336	4 41.10	50 5 30.12	$-\,0$ 14.11	$+$ .30	$-$ .01	$-$ 0.34	15.96	
				9.5918	4 55.21							
		7	O	8.3947	4 18.39	50 4 12.56	$+\,1$ 3.24	$+$ .13	$+$ .02	$+$ 0.55	16.50	$\frac{1}{2}$
				10.4494	5 21.63							
		8	W	7.5952	3 53.75	50 5 32.58	$-\,0$ 16.50	$+$ .21	$-$ .01	$-$ 0.21	16.07	
				8.1316	4 10.25							
1889 Novemb. 14												ganz heiter $t = -0^0.1$
Gruss	IX	2	W	4.4504	2 17.00	50 8 35.16	$-\,3$ 20.89	$+$ .20	$-$ .06	$+$ 0.75	15.16	Schleier, Dunst $t = +3^0.1$
				10.6914	5 37.89							sehr schwach
		3	O	7.4066	3 47.99	50 2 59.71	$+\,2$ 15.65	$+$ .25	$+$ .05	$+$ 0.06	15.72	
				11.8193	6 3.64							$\frac{1}{2}$
		4	W	8.2458	4 13.80	50 6 4.78	$-\,0$ 49.47	$+$ .44	$-$ .01	$-$ 0.01	15.73	
				9.8576	5 3.27							
		5	O	5.6422	2 52.71	50 2 10.85	$+\,3$ 4.93	$+$ .12	$+$ .05	$+$ 0.16	16.11	
				11.6220	5 57.64							1
		6	W	9.0098	4 37.23	50 6 5.68	$-\,0$ 49.98	$+$ .13	$-$ .01	$-$ 0.32	15.50	
				10.6327	5 27.21							$\frac{1}{2}$ Coincidens
		7	O	4.9550	2 32.41	50 0 10.19	$+\,5$ 5.50	$+$ .21	$+$ .10	$-$ 0.07	15.93	
				14.8834	7 37.91							
		8	W	7.1846	3 41.12	50 7 23.79	$-\,2$ 9.09	$+$ .20	$-$ .03	$+$ 0.92	15.79	
				11.3786	5 50.21							
		(9)	O	13.6596	7 0.33	50 9 9.54	$-\,3$ 54.71	$+$ .20	$-$ .07	0.00	14.96	
				6.0330	3 5.02							
												ganz heiter $t = +1^0.4$
	I	1	W	7.7074	3 57.15	50 4 48.54	$+\,0$ 27.66	$+$ .27	$+$ .01	$-$ 1.01	15.47	
				6.8102	3 29.49							Nebel
		2	O	10.1110	5 11.17	50 7 21.07	$-\,2$ 5.37	$+$ .24	$-$ .04	$-$ 0.52	15.38	
				6.0388	3 5.80							
		3	W	6.7326	3 27.13	50 7 16.73	$-\,2$ 2.53	$+$ .19	$-$ .03	$+$ 0.93	15.29	schwach
				10.7140	5 29.66							$t = +0^0.3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1889 Novemb. 17 Gruss	IX (1)		W	2^R7972 12.9402	$1'26''01$ 6 38.13	$50^0\ 10'\ 27''08$	$-\ 5'\ 12''.12$	+ 0''.21	− 0''.09	+ 0''.36	15''.44	$t = +4^s.3$
		2	O	12.6282 6.1574	6 28.60 3 9.50	50 8 35.00	+ 3 19.10	+ .20	− .06	− 0.52	15.52	
		3	W	9.8528 5.4208	5 3.13 2 46.88	50 2 59.61	+ 2 16.25	+ .28	+ .05	− 0.26	15.93	
		4	O	8.3900 6.7844	4 18.25 3 28.71	50 6 4.74	− 0 49.54	+ .03	− .01	+ 0.16	15.38	1
		5	W	12.0650 6.0683	6 11.25 3 6.72	50 2 10.83	+ 3 4.53	+ .15	+ .05	+ 0.02	15.58	$\frac{1}{2}$
		6	O	10.1090 8.4818	5 11.11 4 21.08	50 6 5.72	− 0 50.03	+ .12	− .01	− 0.14	15.66	$\frac{1}{2}$
		7	W	13.4216 3.5072	6 53.13 1 47.98	50 0 10.30	+ 5 5.15	+ .21	+ .10	+ 0.13	15.89	
		8	O	9.5846 5.3992	4 54.98 2 46.19	50 7 23.93	− 2 8.70	+ .20	− .03	+ 0.40	15.71	
												ganz heiter $t = +3^s.6$
	I 1		O	6.7594 7.5956	3 27.94 3 51.96	50 4 49.12	+ 0 25.82	+ .27	− .01	+ 0.81	16.03	ganz heiter
		2	W	6.7664 10.8890	3 28.16 5 35.02	50 7 21.69	− 2 6.86	+ .24	− .04	+ 0.46	15.49	
		3	O	14.0836 10.1172	7 13.37 5 11.36	50 7 17.39	− 2 2.01	+ .19	− .03	− 0.15	15.39	
		(4)	W	6.4620 5.2074	3 18.91 2 40.27	50 4 36.40	+ 0 38.64	+ .31	+ .01	+ 0.46	15.82	
		5	O	11.5456 8.9410	5 55.33 4 35.09	50 6 36.65	− 1 20.24	+ .19	− .02	− 0.80	15.78	
		6	W	8.1142 8.6538	4 9.72 4 26.37	50 5 30.98	+ 0 16.65	+ .30	− .01	+ 0.68	15.30	
		7	O	9.2484 11.2832	4 44.45 5 47.27	50 4 13.48	+ 1 2.82	+ .13	+ .02	− 0.29	16.16	$\frac{1}{2}$ Wind
		8	W	5.5292 6.0900	2 50.18 3 7.39	50 5 33.46	− 0 17.21	+ .21	− .01	− 0.19	16.26	Einlegung schwer $t = +3^s.5$
1889 Novemb. 20 Weinek	IX (1)		W	3.8164 13.9534	1 57.37 7 8.75	50 10 26.88	− 5 11.38	+ .21	− .09	− 0.59	15.03	ganz heiter, Bilder gut ganz heiter $t = +2^s.0$
		2	O	13.5842 7.1026	6 58.03 3 38.58	50 8 34.88	− 3 19.45	+ .20	− .06	0.00	15.57	unruhig unruhig
		3	W	12.7824 8.3530	6 33.26 4 17.11	50 2 59.53	+ 2 16.15	+ .28	+ .05	+ 0.16	16.17	unruhig
		4	O	10.0332 8.4388	5 8.73 4 19.75	50 6 4.71	− 0 48.98	+ .44	− .01	− 0.35	15.81	
		5	W	12.5580 6.5494	6 26.47 3 21.58	50 2 10.82	+ 3 4.89	+ .20	+ .05	− 0.10	15.86	
		6	O	10.6704 9.0304	5 28.35 4 37.87	50 6 5.77	− 0 50.48	+ .19	− .01	0.00	15.47	Coincidens Wind
		7	W	14.5080 4.6926	7 29.23 2 24.37	50 0 10.40	+ 5 4.86	+ .21	+ .10	+ 0.02	15.59	
		8	O	12.7390 8.3752	6 31.95 4 23.93	50 7 24.06	− 2 8.02	+ .20	− .03	+ 0.16	16.37	
		(9)	W	5.0722 12.6916	2 36.07 6 30.51	50 9 10.37	− 3 54.44	+ .20	− .07	− 0.24	15.82	$t = +1^s.8$
												sehr unruhig, ganz heiter
1889 Novemb. 24 Weinek	IX (1)		O	15.8830 5.7828	8 8.68 2 57.87	50 10 26.71	− 5 10.81	+ .21	− .09	− 0.44	15.58	ganz heiter Tageslicht $t = -0^s.4$ schwach, Schleier
1889 Novemb. 25 Weinek	IX (1)		O	16.1292 6.0266	8 16.35 3 5.42	50 10 26.68	− 5 10.93	+ .21	− .09	− 0.41	15.46	schwach, unruhig, trüb $t = -0^s.4$ ganz heiter, Wind $t = +1^s.0$ unruhig, Wind
		2	W	6.3214 12.8094	3 14.57 6 34.09	50 8 34.82	− 3 19.52	+ .20	− .06	− 0.45	14.99	Wind
		4	W	9.7958 11.3740	5 1.39 5 50.07	50 0 4.84	− 0 48.68	+ .41	− .01	− 0.58	15.98	Wind $\frac{1}{2}$ Wolken
		5	O	6.7822 12.7927	3 28.64 6 33.57	50 2 10.99	+ 3 4.93	+ .15	+ .05	− 0.24	15.88	Wind $\frac{1}{2}$ Wolken
		6	W	9.6600 11.3427	4 57.27 5 49.10	50 6 6.02	− 0 51.83	+ .03	− .01	+ 0.19	14.40	$\frac{1}{2}$ Wolken $\frac{1}{2}$ sehr schwach, Wolken, Wind
		7	O	5.8320 15.7360	2 59.37 8 4.18	50 0 10.76	+ 5 4.81	+ .14	+ .10	+ 0.02	15.83	$\frac{1}{2}$ sehr schwach, Beleuchtung beschleicht
		8	W	7.8278 12.6964	4 0.80 6 0.43	50 7 24.48	− 2 8.63	+ .20	− .03	− 0.82	15.20	
1889 Novemb. 26 Gruss		(9)	O	13.7306 6.0920	7 2.46 3 7.45	50 9 10.40	− 3 55.01	+ .20	− .07	+ 0.03	15.55	unruhig unruhig $t = -0^s.5$
	IX (1)		W	3.2108 13.3740	1 38.85 6 51.60	50 10 26.57	− 5 12.75	+ .21	− .09	+ 0.90	14.84	Wolken, trüb $t = +1^s.6$
	I 1		O	8.7534 9.6304	4 29.31 4 56.36	50 4 50.83	+ 0 27.05	+ .27	− .01	− 1.41	16.75	Wind
		2	W	6.3186 10.5133	3 14.48 5 23.58	50 7 23.45	− 2 9.10	+ .11	− .04	+ 1.28	15.70	$\frac{1}{2}$ Wolken Schleier $t = +2^s.3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Stempaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1889 Decemb. 9 Gruss	I 1	O	$4^R.8068$ 5.1754	2′ 15″.67 2 39.28	$50^0\ 4'52''.86$	+ 0′ 23″.61	+ 0″.27	+ 0″.01	+ 0″.59	17″.34	ganz heiter, Wind $t = -7^0$
	2	W	6.2350 10.4858	3 11.90 22.84	50 7 25.66	— 2 10.91	+ .24	— .04	+ 0.33	15.28	
	3	O	12.9398 8.8652	6 38.11 4 32.74	50 7 21.58	— 2 5.37	+ .19	— .03	— 1.17	15.20	
1889 Decemb. 17 Gruss	I 1	O	9.9250 10.6486	5 5.36 5 27.69	50 4 53.81	+ 0 22.33	+ .27	+ .01	— 0.22	16.20	trüb $t = -8^0$ theilweise heiter, Nebel, Schleier unruhig
	2	W	4.8612 9.1170	2 20.51 4 40.58	50 7 26.73	— 2 11.07	+ .24	— .04	— 0.59	15.27	schwach, trüb $t = -8^0$
1889 Decemb. 18 Gruss	II 1	O	7.4204 16.6418	3 48.41 8 32.13	50 0 32.17	+ 4 43.72	+ .23	+ .08	— 0.08	16.12	ganz heiter, Nebel
	2	W	3.4058 11.9164	1 44.87 6 6.63	50 9 37.88	— 4 21.76	+ .20	— .08	+ 0.02	16.26	
	3	O	7.7843 13.3350	3 59.47 6 50.39	50 2 26.12	+ 2 50.92	+ .03	+ .05	— 0.76	16.36	3) 1
	(4)	W	4.1144 11.8104	2 6.62 6 3.64	50 9 14.45	— 3 57.02	+ .19	— .07	+ 0.54	18.09	heitere Componente
	5	O	2.0652 14.7142	1 3.56 7 32.75	49 58 47.80	+ 6 29.19	+ .19	+ .11	— 0.78	16.51	
	6	W	5.3402 9.2484	2 44.38 4 44.65	50 7 15.63	— 2 0.27	+ .46	— .04	+ 0.46	16.24	
	7	O	13.3720 6.9570	6 51.54 3 34.03	50 8 33.34	— 3 17.51	+ .12	— .06	— 1.32	14.57	1
	8	W	12.6184 7.0802	6 28.31 3 37.88	50 2 24.56	+ 2 50.43	+ .28	+ .06	+ 0.04	15.37	ganz heiter $t = -8^0$
1889 Decemb. 28 Weinek	I (4)	O	11.1014 12.1656	5 41.63 6 14.38	50 4 43.28	+ 032.75	+ .31	+ .01	— 0.06	16.29	bewölkt $t = -7^0$ schwach unruhig
	5	W	8.3026 11.1833	4 15.55 5 44.17	50 6 44.12	+ 1 28.62	+ .21	— .02	— 0.13	15.56	4 Wolken
	6	O	11.0520 10.3386	5 40.09 5 18.21	50 5 38.10	— 0 21.88	+ .30	— .01	— 0.16	16.35	schwach Cirrieidens
	7	W	10.9468 9.1522	5 36.81 4 41.67	50 4 21.15	+ 0 55.14	+ .19	+ .02	— 0.55	15.95	
	8	O	10.1266 9.3104	5 11.64 4 46.57	50 5 41.05	— 0 25.07	+ .21	— .01	+ 0.30	16.48	unruhig $t = -2^0$ Hilder verwaschen, heiter
	II 1	W	13.1550 3.9962	6 44.82 2 2.93	50 0 34.00	+ 4 41.89	+ .23	+ .08	— 0.25	15.95	ganz heiter $t = -3^0$ Wind
	2	O	15.4592 6.9012	7 55.78 3 32.30	50 9 39.73	— 4 23.48	+ .20	— .08	— 0.49	15.88	schwach
1890 Januar 14 Gruss	I 1	W	8.6344 8.0132	4 25.72 4 6.57	50 4 55.45	+ 0 19.15	+ .27	— .00	— 0.18	14.69	trüb $t = -2^0$ bewölkt $t = +2^0$
	2	O	13.4368 9.0860	6 53.53 4 39.58	50 7 28.86	— 2 13.95	+ .24	— .04	+ 0.10	15.21	
	3	W	5.9564 10.2088	3 3.24 5 14.19	50 7 25.27	— 2 10.95	+ .19	— .04	+ 0.42	14.89	
	(4)	O	10.5290 11.5404	5 24.07 5 55.17	50 4 44.62	+ 0 31.10	+ .27	+ .01	— 0.12	15.88	1 unruhig
	5	W	6.2742 9.2144	3 13.11 4 43.60	50 6 45.67	— 1 30.49	+ .19	— .02	— 0.06	15.29	
	6	O	10.9103 10.1438	5 35.67 5 12.19	50 5 39.76	— 0 23.48	+ .27	— .01	+ 0.03	16.57	3) sehr schwach, trüb $t = +2^0$
	II 2	W	2.6500 11.3376	1 21.55 5 48.04	50 9 42.54	— 4 27.39	+ .14	— .08	— 0.47	15.58	ganz heiter $t = +2^0$ 1 sehr schwach, Schleier
	3	O	5.7102 11.0702	2 55.67 5 40.66	50 2 30.82	+ 2 44.99	+ .19	+ .04	+ 0.48	16.52	
	(4)	W	2.7460 10.5538	1 24.45 5 24.83	50 9 19.16	— 4 0.38	+ .19	— .07	— 0.02	18.88	heitere Componente, Coincidens
	5	O	2.7904 15.2633	1 25.80 7 49.72	49 58 52.44	+ 6 23.92	+ .19	+ .10	— 0.18	16.47	
	6	W	6.0342 10.0662	3 5.66 5 9.77	50 7 19.63	— 2 4.11	+ .46	— .04	— 0.61	15.33	
	7	O	13.2600 6.6600	6 48.07 3 24.92	50 8 37.81	— 3 23.15	+ .20	— .06	0.00	14.80	
	8	W	12.8086 7.3904	6 34.06 3 47.76	50 2 30.87	+ 2 46.30	+ .28	+ .05	+ 0.15	17.65	trüb $t = +1^0$
1890 Januar 19 Gruss	II 1	O	6.8354 15.8706	3 30.27 8 8.29	50 0 37.39	+ 4 38.02	+ .23	+ .08	— 0.12	15.60	bewölkt, Wind
	2	W	4.2810 12.9766	2 11.78 6 39.26	50 9 43.28	— 4 27.48	+ .20	— .08	— 0.45	15.47	
	3	O	7.1402 12.5060	3 39.75 6 24.89	50 2 31.57	+ 2 45.14	+ .09	+ .04	— 0.28	16.56	1
	(4)	W	1.9218 6.8094	0 59.10 5 1.81	50 9 19.91	— 4 2.71	+ .19	— .07	+ 0.44	17.76	$t = +6^0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890 Januar 26 Weinek	II	1	O	5″8436 14.8424	2′ 59″73 7 36.65	50° 0′ 38″52	+ 4′ 36″92	+ 0″23	+ 0″08	— 0″03	15″72	heiter, Wind $t = +4°3$ sehr unruhig
		2	W	5.3162 14.0322	2 45.63 7 11.77	50 9 44.48	— 4 28.14	+ .20	— .08	— 0.22	16.24	Wind, Beleuchtung schlecht Wind
		3	O	7.6620 12.9406	3 55.77 6 38.14	59 2 32.81	+ 2 42.37	+ .19	+ .04	+ 0.69	16.10	schwach
		(4)	W	5.2388 13.1204	2 41.24 6 43.74	50 9 21.20	— 4 2.50	+ .19	— .07	— 0.41	18.41	Wind, Beleuchtung schlecht Wind, hellere Componente
		5	O	4.9330 17.3260	2 31.73 8 53.26	49 58 54.50	+ 6 21.53	.00	+ .10	+ 0.68	16.81	1 Wolken 1 Wolken
1890 Januar 31 Weinek	I	1	W	11.5016 10.8302	5 53.99 5 33.20	50 4 54.95	+ 0 20.79	+ .27	.00	— 0.47	15.54	trüb $t = +4°2$ bewölkt $t = -0°2$ schwach unsicher
		2	O	11.4352 7.0788	5 51.96 3 37.82	50 7 28.65	— 2 14.14	+ .24	— .04	+ 0.22	14.93	sehr unruhig unruhig
1890 Februar 1 Gruss	I	1	W	9.5826 8.9150	4 54.92 4 34.28	50 4 54.92	+ 0 20.64	+ .27	.00	— 0.74	15.09	trüb $t = -0°0$ ganz heiter, neblig $t = -0°0$
		2	O	11.1796 6.8526	5 44.07 3 30.79	50 7 28.63	— 2 13.28	+ .24	— .04	— 0.82	14.73	
		3	W	5.0224 9.2270	2 34.52 4 44.00	50 7 25.29	— 2 9.48	+ .19	— .04	0.00	15.96	äusserst schwach
		(4)	O	10.3304 11.3158	5 17.96 5 48.27	50 4 45.15	+ 0 30.31	+ .31	+ .01	+ 0.14	15.92	Coincidenz
		5	W	5.4592 8.4484	2 48.05 4 20.04	50 6 46.34	— 1 31.99	+ .19	— .02	+ 0.92	15.44	
		6	O	10.6908 9.9016	5 28.97 5 4.64	50 5 40.63	— 0 24.33	+ .30	— .01	— 0.29	16.30	Coincidenz schwach
		7	W	9.2100 7.5298	4 43.46 3 51.76	50 4 24.11	+ 0 51.70	+ .19	+ .02	0.00	16.02	
		8	O	8.9480 8.0076	4 35.31 4 6.38	50 5 44.44	— 0 28.93	+ .21	— .01	— 0.02	15.69	ganz heiter $t = -1°9$
	II	1	W	11.6906 2.6016	5 59.72 1 22.81	50 0 39.14	+ 4 36.91	+ .23	+ .08	— 0.67	15.69	
		2	O	12.8092 4.0498	6 34.08 2 4.60	50 9 45.18	— 4 29.48	+ .20	— .08	— 0.29	15.53	unruhig
		3	W	9.5756 4.2880	4 54.72 2 12.00	50 2 33.54	+ 2 42.72	+ .09	+ .04	0.00	16.39	1
		(4)	O	15.1644 7.2456	7 46.66 3 43.00	50 9 21.96	— 4 3.66	+ .19	— .07	— 0.32	18.10	hellere Componente
		5	W	14.7624 2.3450	7 34.19 1 12.23	49 58 55.28	+ 6 21.96	+ .08	+ .10	— 0.38	17.04	1
		6	O	12.4174 8.3117	6 22.18 4 15.83	50 7 22.21	— 2 6.35	+ .17	— .04	0.00	15.99	3
		7	W	6.8438 13.5132	3 30.52 6 55.88	50 8 40.78	— 3 25.36	+ .20	— .06	— 0.19	15.37	unruhig
		8	O	6.6848 12.3093	3 34.89 6 18.84	50 2 31.32	+ 2 43.95	+ .30	+ .05	+ 0.35	15.97	3 sequens $t = +3°3$
		(9)	W	5.4800 10.1396	2 48.68 5 12.06	50 7 39.33	— 2 23.38	+ .19	— .04	— 0.03	16.07	ganz heiter, neblig, Clicht $t = -1°9$
1890 Februar 2 Weinek	II	1	O	6.5948 15.5766	3 22.96 7 59.36	50 0 39.28	+ 4 36.40	+ .23	+ .08	— 0.19	15.80	gane heiter, Clicht
		2	W	5.4884 14.1816	2 47.41 7 16.42	50 9 45.33	— 4 29.01	+ .20	— .08	— 0.37	16.08	schwach
		3	O	6.9718 12.2410	3 34.49 6 16.72	50 2 42.23	+ 2 42.73	+ .19	+ .04	+ 1.02	17.18	1 schwach
		(4)	W	5.6378 13.5508	2 53.49 6 57.02	50 9 22.11	— 4 3.53	+ .19	— .07	— 0.19	18.51	hellere Componente
		5	O	3.4314 10.3156	2 0.91 8 22.12	49 58 55.45	+ 6 21.21	+ .19	+ .10	+ 0.03	16.98	sehr schwach, Wolken trüb $t = -2°5$
1890 Februar 4 Gruss	III	(1)	W	13.7790 1.2483	7 3.93 1 40.01	49 59 51.74	+ 5 23.92	+ .08	+ .09	+ 0.44	16.27	heiter 3, unruhig
		2	O	8.1132 15.1512	4 9.69 7 46.26	50 1 39.24	+ 3 36.57	+ .30	+ .07	+ 0.03	16.21	3 Wolken
		3	W	9.7342 15.4537	0 22.58 7 55.54	50 12 48.12	— 7 32.96	+ .18	— .13	— 0.12	15.09	sehr unruhig, Wolken
		4	O	9.8442 7.4633	5 2.87 3 49.73	50 6 28.92	— 1 13.14	+ .23	— .03	+ 0.44	16.42	3, 3,
		5	W	7.7534 8.7066	3 43.24 4 27.89	50 6 0.54	— 0 44.65	+ .34	— .02	— 0.05	16.16	$t = -2°5$ Schleier, Wolken

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislesung des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890 Februar 7 Gruss	II	1	O	5.4712	2′ 45″.41	50° 0′ 39″.99	+ 4′ 35″.37	+ 0″.23	+ 0″.08	— 0″.35	15″.32	Schleier $t = -1°3$
				14.4108	7 23.78							schwach
		2	W	4.0074	2 3.29	50 9 46.11	— 4 29.74	+ .20	— .08	+ 0.01	16.50	
				12.7750	6 33.03							
		3	O	5.5390	2 50.49	50 2 34.51	+ 2 42.54	+ .06	+ .04	— 0.46	16.59	3_1
				10.8250	5 33.03							3_2
		(4)	W	4.6994	2 24.58	50 9 22.96	— 4 4.11	+ .19	— .07	— 0.51	18.46	
				12.6312	6 28.69							hellere Componente
		5	O	2.9652	1 31.21	49 58 56.33	+ 6 20.84	+ .12	+ .10	— 0.65	16.74	
				15.3380	7 52.05							3_2
		6	W	5.3448	2 44.52	50 7 23.21	— 2 8.33	+ .17	— .04	+ 0.70	15.71	
				9.5147	4 52.85							3_2
		7	O	13.4647	6 54.39	50 8 41.91	— 3 27.64	+ .15	— .06	0.00	14.36	3_2
				6.7204	3 26.75							
		8	W	11.9398	6 7.35	50 2 32.45	+ 2 42.39	+ .26	+ .05	+ 0.15	15.30	
				6.6613	3 24.96							3_1
		(9)	O	12.4557	6 23.36	50 7 39.34	— 2 22.71	+ .12	— .04	— 1.17	15.54	3_2, praecedens, sehr schwach
				7.8228	4 0.65							ganz heiter $t = -2°5$
	III	(1)	W	14.1614	7 15.78	49 59 52.11	+ 5 23.93	+ .24	+ .09	— 0.38	15.89	ganz heiter
				3.6346	1 51.85							
		2	O	7.6996	3 56.91	50 1 39.86	+ 3 35.22	+ .30	+ .07	+ 0.41	15.86	
				14.6942	7 32.13							unruhig
		3	W	0.4316	0 13.38	50 12 48.77	— 7 33.02	+ .18	— .13	— 0.24	15.56	3_2
				15.1557	7 46.40							
		4	O	10.9693	5 37.51	50 6 29.55	— 1 12.27	+ .33	— .03	— 0.63	16.95	3_2
				8.6184	4 25.24							
		5	W	6.2816	3 13.34	50 6 1.86	— 0 44.67	+ .34	— .02	— 0.07	16.74	
				7.7362	3 58.01							
		6	O	6.9786	3 34.69	50 3 32.27	+ 1 43.49	+ .23	+ .03	+ 0.39	16.41	
				10.3374	5 18.18							
		7	W	13.3854	6 51.96	50 1 14.05	+ 4 1.09	+ .36	+ .08	+ 0.01	15.59	
				5.5514	2 50.87							
		8	O	13.4296	6 53.32	50 7 50.33	— 2 35.62	+ .19	— .04	+ 0.31	15.17	
				8.3720	4 17.70							$t = -3°5$
												ganz heiter, Bilder gut
1890 Februar 9 Gruss	II	1	W	11.0900	5 41.27	50 0 40.17	+ 4 34.77	+ .17	+ .08	— 0.06	15.13	ganz heiter $t = -0°8$ 1
				2.1596	1 6.50							
		2	O	14.5066	7 29.18	50 9 46.32	— 4 31.67	+ .20	— .08	+ 0.40	15.17	
				5.7706	2 57.51							
		3	W	9.8874	5 4.20	50 2 34.73	+ 2 40.82	+ .12	+ .04	+ 0.14	15.85	3_1
				4.6597	2 23.38							
		(4)	O	16.0746	8 14.65	50 9 23.21	— 4 4.37	+ .19	— .07	— 0.82	18.14	
				8.1326	4 10.28							hellere Componente
		5	W	14.9078	7 38.66	49 58 56.59	+ 6 19.30	+ .19	+ .10	+ 0.32	16.50	
				2.5770	1 19.36							
		6	O	13.1962	6 46.10	50 7 23.47	— 2 8.40	+ .46	— .04	— 0.06	15.43	
				9.0250	4 37.70							
		7	W	6.3560	3 15.63	50 8 42.22	— 3 26.78	+ .12	— .06	— 0.64	14.86	1
				13.0774	6 42.41							
		8	O	8.6460	4 26.07	50 2 32.75	+ 2 43.07	+ .28	+ .05	— 0.49	15.66	
				13.9480	7 9.14							
		(9)	W	6.7336	3 27.76	50 7 39.68	— 2 25.35	+ .19	— .04	— 0.23	14.25	sequens $t = -1°3$
				11.4726	5 53.11							
1890 Februar 10 Gruss	II	1	O	6.9816	3 34.79	50 0 40.23	+ 4 35.22	+ .23	+ .08	— 0.07	15.69	ganz heiter $t = -0°6$
				15.9260	8 10.01							
		2	W	4.1974	2 9.19	50 9 46.39	— 4 30.68	+ .20	— .08	— 0.25	15.58	
				12.9964	6 39.87							
		3	O	8.1670	4 11.36	50 2 34.81	+ 2 40.95	+ .06	+ .04	+ 0.31	16.17	3_1
				13.3070	6 52.31							3_2
		(4)	W	3.1406	1 36.67	50 9 23.29	— 4 5.70	+ .19	— .07	+ 0.02	17.69	Wind
				11.1252	5 42.37							hellere Componente
		5	O	4.2264	2 10.10	49 58 56.68	+ 6 19.63	+ .12	+ .10	— 0.16	16.37	
				16.3627	8 29.73							3_2
		6	W	5.2212	2 40.70	50 7 23.55	— 2 8.04	+ .46	— .04	— 0.62	15.31	
				9.3806	4 48.74							
		8	O	6.0868	3 7.30	50 2 32.87	+ 2 43.08	+ .28	+ .05	— 0.15	16.13	
				11.1840	5 50.38							
		(9)	W	6.7084	3 29.14	50 7 39.82	— 2 24.81	+ .13	— .04	— 0.61	14.49	sequens, Busserst schwach
				11.5003	5 53.95							3_1
												trüb $t = -1°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Hulbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1890 Februar 11 Gruss	II 1		O	$5^R 8752$	3′ 0″70	50° 0′ 40″29	+ 4′ 35″77	+ 0″23	+ 0″08	— 0″22	16″15	ganz heiter $t = -1°3$
				14.8364	7 36.47							
	2		W	3.4142	1 45.13	50 9 46.45	— 4 31.44	+ .20	— .08	+ 0.37	15.50	
				12.2360	6 16.57							
	(4)		W	3.0080	1 32.54	50 9 23.37	— 4 6.60	+ .19	— .07	+ 1.02	17.91	
				11.0214	5 39.14							hellere Componente
	5		O	4.6016	2 21.62	49 58 56.78	+ 6 19.17	+ .19	+ .10	— 0.15	16.09	schwach
				16.9252	8 40.79							
	6		W	6.8302	3 30.11	50 7 23.61	— 2 7.88	+ .17	— .04	— 0.91	14.95	
				10.9847	5 37.99							
	7		O	13.5326	6 56.46	50 8 42.44	— 3 28.09	+ .11	— .06	+ 0.20	14.60	
				6.7737	3 28.37							
	8		W	11.5710	5 56.11	50 2 32.99	+ 2 42.19	+ .28	+ .05	— 0.01	15.50	
				6.3000	3 13.92							
	(9)		O	11.4300	5 51.90	50 7 39.95	— 2 23.00	+ .09	— .04	— 0.77	16.23	r praec., sehr schwach
				6.7874	3 28.80							ganz heiter $t = -3°1$
	III (1)		O	13.1020	6 43.17	49 59 53.11	+ 5 23.34	+ .19	+ .09	— 0.25	16.48	ganz heiter $t = -1°1$
				2.5932	1 19.83							
	2		O	7.2596	3 43.44	50 1 40.54	+ 3 34.57	+ .30	+ .07	— 0.09	15.39	Umlegung unexact
				14.2332	7 18.01							unruhig
	3		W	1.3848	0 42.70	50 12 49.50	— 7 34.13	+ .18	— .13	+ 0.17	15.58	
				16.1447	8 16.83							
	4		O	10.9272	5 37.75	50 6 30.24	— 1 12.84	+ .26	— .03	— 0.10	17.53	
				8.6076	4 24.91							
	5		W	6.8496	3 30.70	50 6 1.79	— 0 47.19	+ .34	— .02	+ 0.06	14.98	unruhig
1890 Februar 12 Weinek	II 1		W	3.8782	4 17.89							Bilder schlecht $t = -4°1$ ganz heiter $t = -1°0$
				11.9414	6 7.40	50 0 40.35	+ 4 35.35	+ .23	+ .08	— 0.53	15.48	
				2.9922	1 32.05							Libelle unruhig
	2		O	14.3748	7 22.30	50 9 46.53	— 4 30.51	+ .20	— .08	— 0.47	15.67	
				5.5846	2 51.88							
	3		W	12.6970	6 30.68	50 2 34.97	+ 2 41.25	+ .19	+ .04	— 0.14	16.31	
				7.4532	3 49.43							
	4		O	15.6452	8 1.44	50 9 23.46	— 4 5.64	+ .19	— .07	+ 0.32	18.26	unruhig
				7.6630	3 55.80							hellere Componente
	5		W	16.4118	8 25.11	49 58 56.87	+ 6 19.51	+ .19	+ .10	— 0.09	16.58	
				4.0816	2 5.60							
	6		O	13.2564	6 47.97	50 7 23.71	— 2 8.17	+ .46	— .04	+ 0.09	16.05	
				0.0918	4 39.80							
	7		W	6.3512	3 15.49	50 8 42.56	— 3 27.48	+ .20	— .06	+ 0.01	15.23	
				13.0954	6 42.97							
	8		O	7.8468	4 1.39	50 2 33.11	+ 2 42.87	+ .28	+ .05	— 0.32	15.99	
				13.1372	6 44.26							
	(9)		W	8.5472	4 23.08	50 7 40.09	— 2 23.32	+ .19	— .04	— 0.45	16.47	praec., schwach, $\alpha - p = -2°6$ ganz heiter $t = -2°9$
				13.2060	6 46.40							ganz heiter
	III (1)		O	6.1426	3 9.04	49 59 53.25	+ 5 22.41	+ .24	+ .09	— 0.03	15.96	
				16.6190	8 31.45							
	2		W	12.9812	6 39.41	50 1 40.68	+ 3 35.64	+ .30	+ .07	— 0.56	16.13	Libelle unruhig
				5.9838	3 3.77							
	3		O	16.8180	8 37.48	50 12 49.64	— 7 33.24	+ .22	— .13	+ 0.02	16.51	sehr unruhig
				2.0868	1 4.24							sehr unruhig
	4		W	9.9164	5 5.10	50 6 30.39	— 1 14.22	+ .26	— .03	— 0.40	16.00	
				12.3250	6 19.32							
	5		O	11.9000	6 6.12	50 6 1.95	— 0 45.44	+ .34	— .02	— 0.19	16.64	unruhig, schwach
				10.4184	5 20.68							
	6		W	12.0470	6 10.70	50 3 33.10	+ 1 43.23	+ .23	+ .03	— 0.29	16.30	
				8.6922	4 27.47							
	7		O	4.1882	2 8.91	50 1 14.80	+ 4 1.31	+ .36	+ .08	— 0.39	16.16	unruhig
				12.0316	6 10.22							
	8		W	6.7474	3 27.58	50 7 51.13	— 2 34.90	+ .19	— .04	— 0.78	15.60	
1890 Februar 13 Gruss	II 1		O	11.7816	6 2.48							unruhig, ganz heiter $t = -3°9$ ganz heiter $t = -1°1$
				5.7618	2 57.24	50 0 40.42	+ 4 34.63	+ .23	+ .08	+ 0.18	15.54	
				14.6854	7 31.87							
	2		W	2.9862	1 31.86	50 9 46.61	— 4 31.82	+ .20	— .08	+ 0.46	15.37	
				11.8208	6 3.68							
	3		O	7.6140	3 54.32	50 2 35.05	+ 2 40.43	+ .09	+ .04	— 0.37	15.24	
				12.8310	6 34.75							
	(4)		W	4.3012	2 12.41	50 9 23.55	— 4 4.25	+ .19	— .07	— 0.79	18.63	
				12.2388	6 16.66							
	5		O	6.1417	3 9.01	49 58 56.97	+ 6 20.70	+ .13	+ .10	— 1.01	16.89	
				18.5090	9 29.71							
	6		W	6.4016	3 17.05	50 7 23.81	— 2 7.80	+ .17	— .04	+ 0.16	16.30	
				10.5547	5 24.85							
	7		O	11.6234	5 57.68	50 8 42.67	— 3 28.26	+ .20	— .06	+ 0.32	14.87	
				4.8586	2 29.42							
	8		W	10.0208	5 8.36	50 2 33.22	+ 2 42.72	+ .28	+ .05	— 0.60	15.67	
				4.7348	2 25.64							
	(9)		O	12.0050	6 9.38	50 7 40.21	— 2 25.13	+ .09	— .04	+ 0.23	15.36	r praecedens, sehr schwach ganz heiter $t = -2°9$ Bilder gut
				7.2860	3 44.25							

Datum und Beobachter		Gruppe und Sternpaar	Richtung des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Fadenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $\varphi = 47^\circ\ 5'$	Bemerkungen
	III	(1)	W	$12^h 26.26$ 2.2856	6′ 32″.66 1 10.39	$49^\circ 59'\ 53''.39$	+ 5′ 22″.27	+ 0″.24	+ 0″.09	— 0″.45	15″.54	
		3	W	1.2568 16.0278	0 38.75 8 13.49	50 12 49.78	— 7 34.44	+ .22	— .13	+ 0.55	15.98	
		4	O	9.8204 7.4148	5 2.13 3 48.25	50 6 30.51	— 1 13.88	+ .26	— .03	+ 0.12	16.98	
		5	W	6.4940 8.0424	3 10.88 4 7.47	50 6 2.05	— 0 47.59	+ .34	— .02	+ 0.38	15.16	
		6	O	6.5562 9.8862	3 21.79 5 4.16	50 3 33.22	+ 1 42.37	— .23	+ .03	— 0.42	15.43	
		7	W	11.5006 3.6696	5 53.96 1 52.91	50 1 14.89	+ 4 1.05	— .36	+ .08	— 0.44	15.94	
1890		8	O	14.5720 9.4872	7 28.44 4 52.02	50 7 51.24	— 2 36.42	+ .19	— .04	— 0.31	14.66	$t = -3^s.1$
Februar 14 Weinek	II	1	O	7.3236 16.2418	3 45.43 8 19.85	50 0 40.50	+ 4 34.42	+ .23	— .08	+ 0.44	15.67	ganz heiter, Bilder mittelmässig heiter, Schleier $t = 0^s.0$ unruhig
		2	W	5.0330 13.8122	2 34.84 7 4.95	50 9 46.71	— 4 30.11	+ .20	— .08	— 0.56	16.16	
		3	O	8.4898 13.7144	4 21.32 7 1.97	50 2 35.15	+ 2 40.65	+ .19	+ .04	— 0.10	15.93	
		4)	W	5.5414 13.4948	2 50.56 6 55.32	50 9 23.66	— 4 4.76	— .19	— .07	— 0.66	18.36	
		5	O	4.4624 16.7498	2 17.37 8 35.49	49 58 57.08	+ 6 18.03	+ .19	+ .10	+ 0.82	16.22	
		6	W	7.4612 11.6466	3 49.67 5 58.39	50 7 23.91	— 2 8.72	+ .46	— .04	+ 0.16	15.77	
		7	O	13.8672 7.1266	7 6.03 3 39.31	50 8 42.79	— 3 27.32	+ .20	— .06	— 0.03	15.58	
		8	W	12.6810 7.6998	6 39.40 3 56.91	50 2 33.34	+ 2 42.49	+ .28	+ .05	— 0.21	15.95	
		(9)	O	12.6556 8.0022	6 29.43 4 0.22	50 7 40.35	— 2 23.21	+ .19	— .04	— 0.44	16.85	praec., schwach, $s = p = -2''.31$ ganz heiter $t = -1^s.3$
	III	(1)	W	13.8286 3.3704	7 5.44 1 43.78	49 59 53.52	+ 5 21.66	+ .24	— .09	— 0.19	15.32	ganz heiter $t = -1^s.8$ unruhig unruhig
		2	O	7.8806 14.8572	4 2.44 7 37.10	50 1 40.93	+ 3 34.66	+ .30	— .07	— 0.22	15.74	sehr unruhig
		3	W	3.0282 17.7720	1 33.17 9 0.86	50 12 49.91	— 7 33.69	— .22	— .13	— 0.13	16.18	unruhig
		4	O	11.0880 8.6488	5 41.22 4 26.46	50 6 30.62	— 1 14.76	+ .26	— .03	+ 0.13	16.22	
		5	W	8.7438 10.2296	4 29.02 5 14.85	50 6 2.15	— 0 45.83	+ .34	— .02	— 0.91	15.09	sehr unruhig Coincident, Libelle unruhig
		6	O	8.5736 11.9178	4 23.94 6 6.67	50 3 33.33	+ 1 42.73	+ .23	+ .03	— 0.33	16.65	
		7	W	14.2050 6.3590	7 17.14 3 15.73	50 1 14.99	+ 4 1.41	+ .36	— .08	— 1.39	15.45	
		8	O	14.5468 9.4078	7 27.67 4 51.42	50 7 51.34	— 2 36.25	+ .19	— .04	+ 0.56	15.80	unruhig, ganz heiter $t = -3^s.1$ ganz heiter $t = 0^s.0$
1890 Februar 21 Genua	II	1	W	12.5606 3.6754	6 26.83 1 53.09	50 0 41.21	+ 4 33.74	— .23	+ .08	— 0.37	15.63	
		2	O	12.5718 3.7544	6 26.90 1 55.48	50 9 47.51	— 4 31.42	+ .20	— .08	— 0.59	15.62	
		3	W	10.4867 5.3420	5 22.78 2 44.43	50 2 36.02	+ 2 38.85	+ .19	+ .04	+ 0.44	15.04	
		5	W	14.7704 2.4993	7 34.44 1 16.99	49 58 58.05	+ 6 17.45	+ .12	+ .10	+ 0.16	15.88	3)
		6	O	12.3372 8.1357	6 19.60 4 10.38	50 7 24.87	— 2 9.31	+ .17	— .04	+ 0.09	15.78	3)
		7	W	5.2100 12.0026	2 40.35 6 9.31	50 8 43.91	— 3 28.96	+ .20	— .06	— 0.18	14.91	
		8	O	7.0478 12.2802	3 36.86 6 18.21	50 2 34.50	+ 2 41.35	+ .28	+ .05	— 0.79	15.39	unruhig
		(9)	W	6.4256 11.1860	3 17.70 5 44.25	50 7 41.63	— 2 26.55	+ .19	— .04	— 0.32	14.91	sequens $s - p = -2''.52$ ganz heiter $t = -1^s.3$
	III	(1)	O	5.5122 15.9528	2 49.67 8 10.85	49 59 54.94	+ 5 21.18	+ .24	— .09	— 0.58	15.87	ganz heiter $t = -1^s.3$ sehr unruhig unruhig
		2	W	10.5414 3.6136	5 24.44 1 51.21	50 1 42.20	+ 3 33.23	+ .30	— .07	— 0.97	14.92	
		3	O	18.4680 3.6504	9 28.45 1 52.33	50 12 51.37	— 7 36.12	+ .22	— .13	+ 0.20	15.54	sehr unruhig
		4	W	7.7500 10.2222	3 57.82 5 14.62	50 6 32.04	— 1 16.80	+ .26	— .03	— 0.87	16.34	sehr unruhig
		5	O	12.3144 10.8674	6 19.61 5 32.51	50 6 3.50	— 0 47.10	+ .34	— .02	— 0.92	17.00	
		6	W	8.5788 5.2908	4 24.04 2 42.85	50 3 34.70	+ 1 41.19	— .23	+ .03	— 0.47	15.68	sehr schwach, unruhig
		7	O	5.6288 13.4150	2 53.21 6 52.86	50 1 16.21	+ 3 59.65	+ .36	— .08	+ 0.42	16.72	sehr unruhig
		8	W	6.4168 11.5194	3 17.52 5 54.54	50 7 52.66	— 2 37.02	+ .19	— .04	+ 0.20	15.99	ganz heiter $t = -2^s.5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Stempaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmaass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890 Februar 23 Weinek	II 1	W	12″6054 3.6824	6′ 27″91 1 53.29	50° 0′ 41″30	+ 4′ 34″62	+ 0″23	+ 0″08	— 0″55	15.68	heller, Schleier $t = -1°_3$
	2	O	15.7628 6.9108	8 5.00 3 32.60	50 9 47.63	— 4 32.40	+ .20	— .08	+ 0.18	15.53	
	3	W	12.1290 6.9064	6 13.25 3 32.46	50 2 36.15	+ 2 40.79	+ .19	+ .04	— 0.29	16.88	
	(4)	O	16.0332 7.9974	8 13.36 4 6.07	50 9 24.73	— 4 7.29	+ .19	— .07	+ 0.86	18.42	
	5	W	16.4370 4.1526	8 25.89 2 7.80	49 58 58.23	+ 6 18.09	+ .19	— .10	+ 0.25	16.86	Wogen
	6	O	14.2206 10.0074	7 17.03 5 7.93	50 7 25.03	— 2 0.70	+ .46	— .04	+ 0.38	15.13	
	7	W	6.0653 12.8542	3 6.02 6 35.47	50 8 44.15	— 3 28.85	+ .15	— .06	— 0.29	15.10	$\frac{3}{4}$ ellig unruhig
	8	O	8.1722 13.3958	4 11.51 6 52.27	50 2 34.75	— 2 40.76	+ .28	+ .05	+ 0.14	15.98	
	(9)	W	7.8840 12.6806	4 2.56 6 30.18	50 7 41.93	— 2 27.62	+ .19	— .04	+ 0.38	14.84	sequens, schwach $t - p = -1°_59$ ganz heiter $t = -1°_0$
	III (1)	O	6.2096 16.5964	3 11.12 8 30.76	49 59 55.34	+ 5 19.64	+ .24	+ .09	+ 0.36	15.67	ganz heiter $t = -2°_3$ unruhig unruhig
	2	W	12.7210 5.7754	6 31.39 2 57.65	50 1 42.68	+ 3 33.74	+ .31	+ .07	— 0.55	16.26	sehr schwach, Wolken 4 Wolken, sehr schwach
	3	O	17.4993 2.6516	8 58.32 1 21.60	50 12 51.78	— 7 36.72	+ .11	— .13	+ 0.13	15.17	$\frac{3}{4}$ Wolken sehr unruhig
	5	O	11.6043 10.9356	5 57.11 5 8.80	50 6 3.89	— 0 48.31	+ .35	— .02	— 0.29	15.62	$\frac{1}{2}$ sehr schwach sehr schwach, Wolken
	6	W	11.5934 8.3278	5 56.78 4 16.33	50 3 35.12	+ 1 40.45	— .23	+ .03	— 0.06	15.77	Wolken, sehr schwach
	7	O	5.3828 13.1466	2 45.69 6 44.55	50 1 16.59	+ 3 58.86	+ .36	— .08	+ 0.55	16.44	schwach, Wolken unruhig
	8	W	7.0940 12.2420	3 38.30 6 16.75	50 7 53.11	— 2 38.45	+ .19	— .04	+ 0.48	15.29	unruhig $t = -3°_5$
1890 Februar 26 Weinek	II 1	O	6.6824 15.5046	3 25.60 7 59.91	50 0 41.34	+ 4 34.31	— .23	+ .08	+ 0.02	15.98	ganz heiter, Cirrus $t = +0°_0$
	2	W	5.3712 14.2160	2 45.34 7 17.48	50 9 47.73	— 4 32.14	— .20	— .08	— 0.19	15.52	
	3	O	8.2964 13.4846	4 15.36 6 55.00	50 2 36.26	+ 2 39.64	— .19	+ .04	+ 0.05	16.18	schwach schwach
	(4)	W	5.7400 13.7210	2 56.57 7 2.17	50 9 24.87	— 4 5.60	— .09	— .07	— 0.59	18.70	1 hellere Componente
	5	O	4.3062 16.5710	2 12.56 8 29.99	49 58 58.41	+ 6 17.43	+ .19	— .10	+ 0.64	16.77	
	6	W	7.2700 11.4794	3 43.76 5 53.32	50 7 25.21	— 2 9.56	+ .46	— .04	— 0.69	15.38	
	7	O	13.5806 6.7902	6 57.92 3 28.89	50 8 44.40	— 3 29.03	+ .20	— .06	— 0.16	15.35	
	8	W	13.3348 8.1160	6 50.39 4 9.77	50 2 35.04	+ 2 40.62	+ .28	+ .05	+ 0.03	15.02	unruhig
	(9)	O	11.5662 6.8238	5 55.96 3 29.91	50 7 42.28	— 2 26.05	+ .19	— .04	+ 0.14	16.52	praecedens, sehr schwach bewölkt $t = -0°_4$
1890 Februar 27 Gruss	II 1	O	5.6606 14.5940	2 54.17 7 29.10	50 0 41.38	+ 4 34.93	— .23	— .08	— 0.71	15.91	ganz heiter $t = -0°_6$
	2	W	3.7990 12.6404	1 56.83 6 28.96	50 9 47.47	— 4 32.13	+ .20	— .08	— 0.06	15.40	
	3	O	6.1432 11.1910	3 9.06 5 50.60	50 2 36.32	+ 2 41.54	— .09	— .04	— 1.67	16.32	1
	(4)	W	5.7298 13.7366	2 56.26 7 2.64	50 9 24.93	— 4 6.38	+ .19	— .07	— 0.78	17.89	
	5	O	5.0160 17.3292	2 34.32 8 53.36	49 58 58.48	+ 6 19.04	— .19	+ .10	— 0.07	16.84	
	6	W	5.5918 9.8147	2 52.10 5 1.05	50 7 25.24	— 2 9.85	+ .17	— .04	— 0.46	15.06	$\frac{1}{2}$
	7	O	14.3236 7.5524	7 20.81 3 52.44	50 8 44.50	— 3 28.37	— .20	— .06	— 1.09	15.18	
	8	W	12.0422 6.8588	6 10.55 3 30.98	50 2 35.13	+ 2 39.57	— .28	+ .05	+ 0.63	15.66	
	(9)	O	13.0750 8.3598	6 42.33 4 17.05	50 7 42.40	— 2 25.28	+ .19	— .04	— 0.20	17.07	praec., sehr schwach $t - p = -2°_40$ ganz heiter $t = -3°_0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Different der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $\varphi = 50^{\circ}\,5'$	Bemerkungen
	III (1)	W	$13^{R}.7920$	7′ 4″.32	49° 59′ 55″.97	+ 5′ 19″.18	+ 0″.24	+ 0″.09	+ 0″.48	15″.96	ganz heiter, Wind
			3.4144	1 45.14							
	2	O	8.0160	4 6.67	50 1 43.30	+ 3 31.75	+ .30	+ .07	+ 0.52	15.94	
			14.9000	7 38.42							
	3	W	1.1402	0 35.14	50 12 52.48	— 7 38.50	+ .22	— .13	+ 0.62	14.69	sehr unruhig
			16.0422	8 13.64							
	4	O	10.8758	5 34.60	50 6 33.11	— 1 16.59	+ .26	— .03	— 0.06	16.69	
			8.3820	4 18.01							
	5	W	7.2620	3 43.51	50 6 4.52	— 0 49.40	+ .34	— .02	+ 0.09	15.53	
			8.8706	4 32.91							
	6	O	7.9042	4 3.16	50 3 35.83	+ 1 39.07	+ .23	+ .03	+ 0.48	15.64	
			11.1206	5 42.23							
1890 März 1											Schleier $t = -5^{\circ}.0$
Weinek											$t = -3^{\circ}.8$
	II 2	W	4.4570	2 17.21	50 9 47.90	— 4 33.17	+ .20	— .08	— 0.13	14.72	
			13.3346	6 50.38							
	3	O	6.9748	3 34.58	50 2 36.46	+ 2 39.94	+ .19	+ .04	— 0.02	16.61	
			12.1700	6 14.52							
	(4)	W	2.3990	1 13.90	50 9 25.08	— 4 6.51	+ .19	— .07	— 0.60	18.09	schlech:
			10.4098	5 20.41							schwach, neblig
	5	O	3.8452	1 58.25	49 58 58.65	+ 6 19.20	+ .19	+ .10	— 1.07	17.07	
			16.1644	8 17.45							
	6	W	6.5337	3 21.10	50 7 25.46	— 2 9.93	+ .15	— .04	— 0.36	15.28	3₁
			10.7590	5 31.03							3₂
	7	O	12.6032	6 27.84	50 8 44.71	+ 3 28.71	+ .20	— .06	— 1.50	14.64	
			5.8242	2 59.13							
	8	W	12.2052	6 15.61	50 2 25.36	+ 2 40.15	+ .28	+ .05	+ 0.06	15.90	
			7.0028	3 35.46							
	(9)	O	11.2772	5 47.07	50 7 42.66	— 2 25.99	+ .19	— .04	— 0.19	16.63	sehr schwach, praecedens
			6.5330	3 21.08							ganz heiter $t = -5^{\circ}.6$
1890 März 10											ganz heiter $t = +3^{\circ}.8$
Gruss	III (1)	O	4.7644	2 26.54	49 59 58.11	+ 5 18.64	+ .24	+ .09	— 0.15	16.93	
			15.1160	7 45.18							unruhig
	2	W	9.1108	4 40.39	50 1 45.38	+ 3 31.04	+ .30	+ .07	— 0.23	16.56	sehr unruhig
			2.2516	1 9.35							
	3	O	15.9020	8 9.27	50 12 54.76	— 7 37.74	+ .22	— .13	— 0.36	16.75	
			1.0282	0 31.53							
	4	W	8.0390	4 7.37	50 6 35.34	— 1 17.81	+ .26	— .03	— 0.52	17.24	
			10.5660	5 25.18							
1890 März 13											trüb $t = +4^{\circ}.3$
Gruss	III 2	W	11.6568	5 58.71	50 1 45.79	+ 3 31.35	+ .30	+ .07	— 1.13	16.38	ganz heiter $t = +6^{\circ}.3$
			4.7912	2 27.36							
	3	O	16.8158	8 37.41	50 12 55.23	— 7 40.02	+ .24	— .13	— 0.02	15.30	
			1.8667	0 57.39							2₁
	4	W	8.5494	4 23.15	50 6 35.79	— 1 19.24	+ .23	— .03	— 0.69	16.06	
			11.1200	5 42.30							2₂
	5	O	9.5520	4 53.99	50 6 7.16	— 0 50.95	+ .30	— .02	— 0.25	16.24	1
			7.9002	4 3.04							
	6	W	12.0586	6 11.06	50 3 38.71	+ 1 37.04	+ .23	+ .03	+ 0.35	16.36	
			8.9670	4 34.02							
	7	O	5.9528	3 3.13	50 1 19.91	+ 3 55.83	+ .36	+ .08	+ 0.05	16.23	
			13.6150	6 58.96							
	8	W	6.1490	3 0.24	50 7 56.86	— 2 41.82	+ .19	— .04	— 0.06	15.13	
			11.4062	5 51.06							ganz heiter, Bilder unruhig $t = +5^{\circ}.3$
1890 März 25											ganz heiter
Weinek	III (1)	W	14.2714	7 19.19	49 59 58.81	+ 5 17.62	+ .24	+ .09	+ 0.15	16.91	unruhig $t = +4^{\circ}.5$
			3.9526	2 1.57							
	2	O	6.1710	3 0.92	50 1 46.07	+ 3 28.48	+ .30	+ .07	— 0.26	15.18	
			12.9492	6 38.40							unruhig
	3	W	2.8560	1 27.82	50 12 55.56	— 7 39.07	+ .22	— .13	+ 0.07	16.65	unruhig
			17.7730	9 6.89							
	4	O	11.4142	5 51.31	50 6 36.11	— 1 20.32	+ .26	— .03	+ 0.19	16.21	
			8.8682	4 30.99							unruhig
	5	W	8.5864	4 24.27	50 6 7.47	— 0 50.68	+ .34	— .02	— 0.36	16.75	
			10.2330	5 14.95							Coincidens
	6	O	8.7944	4 30.57	50 3 39.06	+ 1 36.92	+ .23	+ .03	— 0.08	16.16	
			11.9442	6 7.49							
	7	W	14.1436	7 15.23	50 1 20.22	+ 3 55.82	+ .36	+ .08	— 0.63	15.85	
			6.4782	3 19.41							
	8 IV 1	O	12.9136	6 37.29	50 7 57.25	— 2 41.50	+ .19	— .04	+ 0.02	15.92	
			7.6626	3 55.79							
	2	W	8.4940	4 21.45	50 6 53.40	— 1 37.30	+ .19	— .03	+ 0.17	16.43	
			11.6580	5 58.75							
	3	O	8.0280	4 7.03	50 3 8.52	+ 2 7.98	+ .20	+ .03	— 0.14	16.59	
			12.1856	6 15.01							trüb $t = +3^{\circ}.1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Fadenlage des Fernrohres	Mikrometer ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1890											
März 17											
Gruss	III. (1)	O	3.7510	1′55″37	49′59′59″17	+ 5′13″66	+ 0″24	+ 0″09	+ 0″99	16″15	ganz heiter, Wind $t = + 10^0$
			14.0084	7 11.03							
	2	W	12.2972	6 15.67	50 1 46.42	— 3 28.61	+ .30	+ .07	+ 0.53	15.93	
			5.4268	2 47.06							
	3	O	16.2916	8 21.39	50 12 55.95	— 7 40.65	+ .22	— .13	+ 0.28	15.67	
			1.3212	0 40.74							
	4	W	8.3646	4 17.47	50 6 36.49	— 1 19.70	+ .26	— .03	— 0.83	16.10	
			10.9584	5 37.17							
	5	O	9.3864	4 48.02	50 6 7.85	— 0 52.52	+ .34	— .02	+ 1.09	16.74	
			7.6828	3 56.40							
	6	W	10.1466	5 12.27	50 1 39.46	+ 1 36.05	+ .23	+ .03	— 0.17	15.60	
			7.0274	3 36.22							
	7	O	4.3940	2 15.27	50 1 20.60	+ 3 54.72	+ .36	+ .08	+ 0.12	15.88	
			12.0244	6 9.99							
	8	W	7.0616	3 37.29	50 7 57.66	— 2 42.21	+ .19	— .04	+ 0.03	15.63	
			12.3308	6 19.50							schwach
1890											trüb $t = + 10^0$
März 22											
Weinek	III (1)	O	6.6230	3 23.81	50 0 0.09	+ 5 15.52	+ .24	+ .09	.00	15.94	heiter, Schleier $t = + 8^0$
			16.8780	8 39.33							
	2	W	12.9908	6 39.70	50 1 47.35	— 3 28.34	+ .30	+ .07	— 0.03	16.03	
			6.2176	3 11.36							unruhig
	3	O	17.9934	9 13.71	50 12 56.98	— 7 42.40	+ .22	— .13	+ 0.91	15.58	
			2.9684	1 31.31							
	4	W	10.1360	5 11.94	50 6 37.52	— 1 21.70	+ .26	— .03	+ 0.15	16.20	
			12.7948	6 33.64							
	5	O	11.6550	5 58.04	50 6 8.87	— 0 53.29	+ .34	— .02	+ 0.25	16.15	
			9.0052	5 4.75							unruhig, schwach
	6	W	11.2840	5 47.29	50 3 40.61	+ 1 34.89	+ .23	+ .03	+ 0.21	15.97	unruhig
			8.2046	4 12.40							unruhig
	7	O	5.6088	2 52.60	50 1 21.70	+ 3 53.63	+ .36	+ .08	+ 0.32	16.09	
			13.2004	6 46.23							$t = + 7^0$
	8 IV 1	W	7.4178	3 48.34	50 7 58.91	— 2 43.05	+ .19	— .04	— 0.24	15.77	sehr schwach, unruhig, Wolken
			12.7210	6 31.39							schwach
	3	W	12.6714	6 29.90	50 3 10.22	+ 2 5.61	+ .20	+ .03	— 0.37	15.69	unruhig
			8.5870	4 24.29							schwach
	4	O	12.1190	6 12.94	50 6 6.20	— 0 51.12	+ .22	— .02	+ 0.41	15.69	sehr unruhig, Wind
			10.4556	5 21.82							
	5	W	6.0576	3 6.38	50 9 48.38	— 4 31.60	+ .35	— .09	— 0.69	16.35	Wind
			14.8854	7 37.98							unruhig
	6	O	4.0594	2 4.90	49 58 4.21	— 7 11.58	+ .21	— .13	+ 0.02	16.15	
			18.0818	9 16.48							
	7	W	10.1516	5 12.43	50 4 58.01	+ 0 16.98	+ .19	+ .01	— 0.18	15.01	
			9.5908	4 55.45							unruhig
	8	O	6.4728	3 19.25	50 1 5.48	+ 1 11.41	+ .19	+ .07	+ 0.08	17.23	
			14.0456	7 30.66							
1890											ganz heiter $t = + 8^0$
März 26											Wind $t = + 11^0$
Gruss	III (1)	W	14.3908	7 22.89	50 0 0.60	+ 5 18.23	+ .11	+ .09	— 3.87	15.16	3.
			4.0517	2 4.66							
	2	O	6.0077	3 4.83	50 1 47.85	+ 3 27.20	+ .13	+ .07	+ 0.71	15.96	2.
			12.7418	6 32.03							
	3	W	0.3084	0 9.58	50 12 57.60	— 7 40.98	+ .22	— .13	— 0.46	16.25	
			15.2902	7 50.56							
	4	O	10.0064	5 7.90	50 6 38.14	— 1 23.12	+ .26	— .03	+ 0.84	16.09	
			7.3030	3 44.78							
	5	W	6.7036	3 26.25	50 6 9.50	— 0 54.61	+ .14	— .02	— 0.01	15.00	
			8.4747	4 20.86							3.
1890											trüb $t = + 10^0$
März 27											Wolken, ☽licht $t = + 12^0$
Weinek	III (1)	W	14.7756	7 34.60	50 0 0.71	+ 5 14.81	+ .14	+ .09	— 0.18	15.57	schwach
			4.5415	2 19.79							4. schwach, Wolken
1890											bewölkt $t = + 12^0$
März 28											ganz heiter, ☽licht
Weinek	III (1)	W	15.3328	7 51.89	50 0 0.84	+ 5 15.15	+ .24	+ .09	+ 0.03	16.35	$t = + 11^0$
			5.0936	2 36.74							
	2	O	6.2514	3 12.41	50 1 48.10	+ 3 28.60	+ .30	+ .07	— 0.60	16.47	
			13.0236	6 41.01							
	3	W	2.4296	1 14.84	50 12 57.88	— 7 41.62	+ .22	— .13	— 0.06	16.24	
			17.4296	8 56.46							
	5	W	8.8300	4 31.65	50 6 9.77	— 0 53.46	+ .30	— .02	— 0.15	16.44	1 Wolken
			10.5636	5 25.11							Coincidenz, schwach
	6	O	9.1312	4 41.03	50 3 41.66	+ 1 34.60	+ .23	+ .03	— 0.26	16.26	
			12.2060	6 15.63							
	7	W	13.9090	7 7.03	50 1 22.70	+ 3 53.50	+ .36	+ .08	— 0.81	15.83	Wagen, Libelle unruhig
			6.3168	3 14.43							
	8 IV 1	O	13.1920	6 45.97	50 8 0.15	— 2 44.98	+ .19	— .04	— 0.12	15.20	
			7.8340	4 0.99							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreis-lage des Fern-rohres	Mikrometer-ablesung in Revolutio-nen	Halb-Mikrometer ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	2	W	8″7054 11.9698	4′ 27″86 6 8.29	50° 6′ 56″39	— 1′ 40″43	+ 0″19	— 0″03	— 0″29	15″83	
	3	O	7.6028 11.6498	3 53.98 5 58.49	50 3 11.53	+ 2 4.51	+ .20	+ .03	— 0.37	15.90	
	4	W	8.8336 10.5330	4 31.76 5 23.57	50 6 7.51	+ 0 51.81	+ .22	— .02	— 0.12	15.78	unruhig
	5	O	15.1076 6.2947	7 47.69 3 13.74	50 9 49.57	— 4 33.95	+ .14	— .09	— 0.13	15.54	3h
	6	W	17.3194 3.3296	8 53.05 1 42.52	49 58 5.54	+ 7 10.53	+ .21	+ .13	— 0.37	16.04	
	7	O	9.6648 10.1880	4 57.42 5 13.56	50 4 59.38	+ 0 16.14	+ .19	+ .01	— 0.02	15.70	Coincidenz
	8	W	14.4258 6.2854	7 23.97 3 13.46	50 1 5.48	+ 4 10.51	— .19	+ .07	— 0.12	16.13	unruhig
1890 März 29 Gruss	III (1)										ganz heiter $t = +12°1$
		O	3.8060 14.1328	1 59.81 7 14.91	50 0 0.98	+ 5 15.10	+ .24	+ .09	— 0.23	16.18	ganz heiter $t = +12°8$
	2	W	13.0334 6.3068	6 41.03 3 14.13	50 1 48.24	+ 3 26.90	— .30	+ .07	+ 0.25	15.76	
	3	O	16.3060 1.2840	8 21.83 0 39.58	50 12 58.04	— 7 42.25	+ .22	— .13	— 0.21	15.49	
	4	W	8.2258 10.8978	4 13.17 5 35.29	50 6 38.57	— 1 22.12	+ .26	— .03	— 0.83	15.85	
	5	O	9.6498 7.8088	4 56.96 4 2.06	50 0 9.95	— 0 54.90	+ .34	— .02	+ 0.38	15.75	
	6	W	8.3964 5.3870	4 18.45 2 45.82	50 3 41.85	+ 1 32.63	+ .17	— .03	+ 0.91	15.59	
	7	O	3.9760 11.5862	2 2.29 5 56.03	50 1 22.88	+ 3 54.34	+ .36	+ .08	— 1.01	16.65	
	8 IV 1	W	5.6298 11.3174	3 2.40 5 48.32	50 8 0.36	— 2 45.92	+ .19	— .04	+ 0.04	14.63	
	2	O	10.4874 7.2070	5 22.80 3 41.81	50 6 56.61	— 1 40.99	+ .19	— .03	— 0.17	15.61	sehr unruhig
	3	W	10.8056 6.7832	5 32.45 3 28.67	50 3 11.74	+ 2 3.78	+ .20	+ .03	— 0.14	15.61	sehr unruhig
	4	O	9.6088 8.0000	4 58.44 4 6.15	50 6 7.72	— 0 52.29	+ .22	— .02	+ 0.23	15.86	sehr unruhig
	5	W	2.9080 11.7860	1 29.42 6 2.61	50 9 49.77	+ 4 33.19	+ .14	— .09	— 1.29	15.34	3h Wind
	6	O	2.8100 16.7748	1 26.40 8 36.16	49 58 5.75	+ 7 9.76	+ .21	+ .13	— 0.62	16.47	
	7	W	8.7060 8.1892	4 27.87 4 12.04	50 4 59.59	— 0 15.83	+ .19	+ .01	— 0.19	15.43	unruhig $t = -14°3$
	8	O	7.2236 15.3480	3 42.33 7 52.35	50 1 5.68	+ 4 10.02	+ .19	+ .07	— 0.13	16.09	Bilder unruhig, ganz heiter
1890 März 31 Gruss	III (1)										ganz heiter $t = +11°4$
		W	13.6800 3.4844	7 0.93 1 47.29	50 0 1.29	+ 5 13.64	+ .24	+ .09	— 0.25	15.01	sehr unruhig
	2	O	7.2218 13.9452	3 42.28 7 9.05	50 1 48.55	+ 3 26.77	+ .30	+ .07	— 0.52	15.17	unruhig sehr unruhig
	3	W	0.9838 16.9534	0 30.26 8 13.98	50 12 58.38	— 7 43.72	+ .22	— .13	+ 1.10	15.85	sehr unruhig
	4	O	9.7040 7.0602	5 0.49 3 37.25	50 6 38.92	— 1 23.15	+ .26	— .03	+ 1.10	17.10	sehr unruhig
	5	W	7.5836 9.3434	3 53.41 4 47.59	50 6 10.29	— 0 54.18	+ .34	— .02	— 0.95	15.48	
	6	O	6.9084 9.9670	3 32.52 5 6.68	50 3 42.25	+ 1 34.16	+ .19	+ .03	— 0.36	16.27	3h
	7	W	13.2468 5.7434	6 47.67 2 56.07	50 1 23.27	+ 3 51.00	+ .36	+ .08	+ 1.17	15.88	$t = +9°4$ Bilder schlecht, unruhig, trüb
1890 April 1 Gruss	III (1)										ganz heiter $t = +11°3$
		O	5.0728 15.3008	2 36.09 7 50.89	50 0 1.46	+ 5 14.80	+ .24	+ .09	— 0.23	16.36	
	2	W	11.4684 4.6756	5 52.98 2 23.85	50 1 48.73	+ 3 29.13	+ .30	+ .07	— 1.70	16.53	
	3	O	15.9282 0.8752	8 10.98 0 26.88	50 12 58.60	— 7 43.20	+ .22	— .13	+ 0.24	15.73	
	4	W	9.3426 12.0183	4 47.57 6 9.81	50 6 39.13	— 1 22.24	+ .23	— .03	— 0.93	16.16	3h
	6	W	11.7170 8.6832	6 0.52 4 27.19	50 3 42.48	+ 1 33.33	+ .23	+ .03	+ 0.14	16.21	
	7	O	6.5360 14.0946	3 21.17 7 13.71	50 1 23.48	+ 3 52.54	+ .36	+ .08	+ 0.46	16.92	
	8 IV 1	W	4.7058 10.1172	2 24.77 5 11.36	50 8 1.06	— 2 46.59	+ .19	— .04	+ 0.32	14.94	

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	2	O	$11^R.0168$	5′ 38″.99	50° 6′ 57″.32	— 1′ 42″.21	+ 0″.19	— 0″.03	+ 0″.77	16″.04	
			7.6056	3 56.78							
	3	W	11.0890	5 41.25	50 3 12.46	+ 2 2.51	+ .20	+ .03	+ 0.64	15.84	
			7.1078	3 38.74							
	4	O	9.5154	4 52.88	50 6 8.44	— 0 53.13	+ .22	— .02	+ 0.38	15.89	unruhig
			7.7934	3 59.75							
	5	W	3.8408	1 58.12	50 9 50.43	— 4 35.90	+ .14	— .09	+ 0.02	14.60	3₁
			12.8070	6 34.02							
	(6)	O	2.2646	1 9.75	49 58 6.46	+ 7 8.79	+ .21	+ .13	+ 0.17	15.76	
			16.1096	8 18.54							
	7	W	8.6722	4 26.86	50 5 0.30	+ 0 15.60	+ .19	+ .01	— 0.90	15.20	
			8.1638	4 11.26							$t = +6°_3$
	8	O	5.6672	2 54.37	50 1 6.39	+ 4 10.53	+ .12	+ .07	— 0.54	16.57	
			13.8107	7 4.90							3₁
1890 April 3 Weinek	III (1)	O	4.9960	2 33.69	50 0 1.81	+ 5 14.49	+ .24	+ .09	— 0.13	16.50	ganz heiter heiter, Wind, $\frac{\text{☽ licht}}{\text{dunkel}}$ $t = +8°_0$
			15.2136	7 48.18							
	2	W	12.9572	6 38.65	50 1 49.07	+ 3 26.93	+ .30	+ .07	— 0.53	15.84	Wind
			6.2290	3 11.72							
	3	O	17.6004	9 1.67	50 12 58.98	— 7 42.62	+ .22	+ .13	— 0.23	16.22	
			2.5670	1 19.05							
	4	W	8.6870	4 27.31	50 6 39.52	— 1 22.96	+ .26	+ .03	— 0.40	16.39	
			11.3804	5 50.07							
	5	O	11.4788	5 53.30	50 6 10.90	— 0 54.84	+ .34	+ .02	— 0.03	16.35	
			9.6094	4 58.46							Wind
	6	W	11.5168	5 54.46	50 3 42.93	+ 1 32.74	+ .23	+ .03	0.00	15.93	
			8.5026	4 21.72							
	7	O	5.9218	3 2.16	50 1 23.92	+ 3 52.28	+ .36	+ .08	— 0.02	16.62	
			13.4062	6 54.44							
	8 IV 1	W	7.4276	3 48.63	50 8 1.58	— 2 45.81	+ .19	+ .04	— 0.26	15.66	
			12.8208	6 34.44							
	2	O	12.2610	6 17.34	50 6 57.87	— 1 41.90	+ .19	+ .03	+ 0.08	16.21	unruhig
			8.9524	4 35.44							unruhig
	3	W	12.6014	6 27.78	50 3 13.01	+ 2 3.38	+ .20	+ .03	— 1.00	15.62	
			8.5906	4 24.40							
	4	O	11.1916	5 44.43	50 6 8.99	— 0 53.61	+ .22	+ .02	+ 0.19	15.77	unruhig
			9.4480	4 50.82							
	5	W	5.9426	3 2.86	50 9 50.95	— 4 34.97	+ .14	+ .09	— 0.38	15.65	
			14.8787	7 37.77							3₁
	(6)	O	3.6630	1 52.79	49 58 7.01	+ 7 9.12	+ .21	+ .13	— 0.29	16.18	
			17.6052	9 1.82							
	7	W	10.1312	5 11.80	50 5 0.87	+ 0 15.26	+ .19	+ .01	— 0.90	15.43	
			6.6362	4 56.54							unruhig
	8	O	6.4278	3 17.86	50 1 6.95	+ 4 8.53	+ .19	+ .07	+ 0.06	15.80	unruhig
			14.5050	7 26.39							unruhig
1890 April 4 Gruss	III 2	O	6.5357	3 21.17	50 1 49.22	+ 3 27.28	+ .13	+ .07	— 0.47	16.23	ganz heiter $t = +1°_6$ ☾ licht, Schleier 3₁
			13.2722	6 48.45							
	3	W	1.4852	0 45.78	50 12 59.15	— 7 43.40	+ .18	+ .13	+ 0.15	15.95	
			16.5447	8 29.18							3₁
	4	O	10.7976	5 32.20	50 6 39.69	— 1 23.29	+ .26	+ .03	— 0.44	16.21	
			8.0888	4 8.91							
	5	W	5.4878	2 48.92	50 6 11.09	— 0 56.14	+ .34	+ .02	+ 0.28	15.55	
			7.3118	3 45.06							
	6	O	7.8106	4 0.28	50 3 43.15	+ 1 33.11	+ .23	+ .03	— 0.07	16.45	
			10.8366	5 33.39							
	7	W	12.7810	6 33.22	50 1 24.12	+ 3 50.49	+ .36	+ .08	+ 0.62	15.67	
			5.2868	2 42.73							
	8 IV 1	O	13.4636	6 54.36	50 8 1.83	— 2 46.19	+ .19	+ .04	— 0.15	15.64	
			8.0644	4 8.17							
	2	W	6.8890	3 31.92	50 6 58.12	+ 1 42.22	+ .19	+ .03	— 0.29	15.77	
			10.2072	5 14.14							
	3	O	7.6098	3 37.54	50 3 13.28	+ 2 2.89	+ .20	+ .03	— 0.64	15.76	
			11.0630	5 40.43							
	4	W	7.1598	3 40.34	50 6 9.26	— 0 53.13	+ .22	+ .02	— 0.89	15.44	
			8.8892	4 33.47							
	5	O	14.5110	7 26.58	50 9 51.19	+ 4 33.53	+ .14	+ .09	— 1.52	16.19	
			5.6237	2 53.05							3₁
	(6)	W	15.2052	7 47.92	49 58 7.28	+ 7 7.78	+ .21	+ .13	— 0.29	15.11	
			1.3020	0 40.14							
	7	O	8.8980	4 33.75	50 5 1.15	+ 0 14.53	+ .19	+ .01	— 0.23	15.65	
			9.3656	4 48.28							
	8	W	13.4292	6 53.39	50 1 7.24	+ 4 8.30	+ .19	+ .07	+ 0.25	16.05	
			5.3604	2 45.00							$t = +7°_8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Katalogs des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 3′	Bemerkungen
1890												ganz heiter, ☾ licht
April 5												$t = +9^{s}6$
Welnek	IV 1	W		6″8208	3′ 29″82	50° 8′ 2″07	— 2′ 46″90	+ 0″19	— 0″04	+ 0″22	15″54	unruhig
				12.2410	6 16.72							unruhig
	2	O		11.9348	6 7.20	50 6 58.38	— 1 42.62	+ .19	— .03	+ 0.23	16.15	unruhig
				8.5966	4 24.58							unruhig
	3	W		12.7966	6 33.69	50 3 13.54	+ 2 2.59	+ .20	+ .03	— 0.45	15.91	unruhig
				8.8120	4 31.10							
	4	O		11.5504	5 55.48	50 6 9.52	— 0 53.93	+ .22	— .02	— 0.17	15.56	
				9.8008	5 1.55							
	5	W		6.0374	3 5.76	50 9 51.43	— 4 36.71	+ .35	— .09	+ 0.63	15.61	
				15.0296	7 42.47							$t = +7^{s}9$
	(6)	O		4.1272	2 7.01	49 58 7.55	+ 7 8.51	+ .21	+ .13	— 0.14	16.26	
				18.0510	9 15.52							
	7 V 1	W		10.0434	5 9.05	50 5 1.43	+ 0 14.46	+ .19	+ .01	— 0.22	15.87	
				9.5714	4 54.69							unruhig, schwach
	8 2	O		7.0754	3 37.72	50 1 7.52	+ 4 8.60	+ .19	+ .07	+ 0.14	16.52	sehr unruhig
				15.1534	7 46.32							
	(3)	W		15.7204	8 3.71	49 59 50.94	+ 5 24.93	+ .19	+ .08	— 0.09	16.05	
				5.1500	2 38.78							sehr unruhig
	4	O		11.6720	5 57.80	50 6 28.41	— 1 13.92	+ .22	— .02	— 0.49	15.18	Libelle unruhig
				9.2234	4 43.88							sehr unruhig
	5	W		11.5538	5 55.59	50 3 17.44	+ 1 58.60	+ .20	+ .03	— 0.04	16.23	
				7.7022	3 56.99							sehr unruhig
	6	O		10.1284	5 11.70	50 5 25.15	— 0 9.62	+ .19	.00	— 0.47	16.19	Libelle unruhig
				9.8188	5 2.08							
	(7)	W		15.4444	7 55.32	49 59 42.53	+ 5 33.86	+ .21	+ .10	— 0.33	16.37	sehr unruhig
				4.5964	2 21.46							
	8	O		15.3414	7 52.14	50 9 58.60	— 4 43.33	+ .20	— .08	— 0.31	15.70	
				6.1354	3 8.81							
	9	W		4.6490	2 23.05	50 9 53.95	— 4 38.33	+ .19	— .08	— 0.24	15.49	
				13.6948	7 1.38							ganz heiter, Bilder unruhig
1890												$t = +6^{s}8$
April 7												$t = +10^{s}3$
Gruss	IV 1	O		13.1770	6 45.50	50 8 2.47	— 2 46.93	+ .19	— .04	— 0.14	15.55	
				7.7346	3 58.57							
	2	W		6.3794	3 16.37	50 6 58.83	— 1 42.77	+ .19	— .03	— 0.72	15.50	
				9.7222	4 59.14							unruhig
	3	O		6.2858	3 13.47	50 3 14.00	+ 2 1.65	+ .20	+ .03	— 0.61	15.27	
				10.2386	5 15.12							
	4	W		7.2114	3 41.95	50 6 10.00	— 0 54.63	+ .22	— .02	— 0.10	15.47	
				8.9892	4 36.58							
	5	O		14.4858	7 25.81	50 9 51.88	— 4 36.33	+ .14	— .09	— 0.64	16.24	
				5.5057	2 49.48							☽
	(6)	W		14.8578	7 37.12	49 58 8.08	+ 7 7.37	+ .21	+ .13	— 0.35	16.14	Wind
				0.9674	0 29.75							
	7 V 1	O		9.9536	5 6.25	50 5 1.96	+ 0 14.43	+ .19	+ .01	— 0.70	15.89	
				10.4186	5 20.68							
	8 2	W		11.9062	6 6.31	50 1 8.06	+ 4 7.35	+ .19	+ .07	+ 0.01	15.68	
				3.8682	1 58.96							
	(3)	O		4.9618	2 32.63	49 59 51.49	+ 5 24.74	+ .19	+ .08	— 0.09	16.41	
				15.5112	7 57.37							unruhig
1890												trüb $t = +10^{s}$
April 14												$t = +8^{s}4$
Gruss	IV 1	W		4.9626	2 32.65	50 8 3.73	— 2 48.36	+ .19	— .04	— 0.13	15.39	
				10.4292	5 21.01							
	3	W		8.8754	4 33.06	50 3 15.41	+ 1 59.87	+ .20	+ .03	— 0.76	14.75	
				4.9796	2 33.19							
	4	O		10.9150	5 35.81	50 6 11.43	— 0 55.11	+ .22	— .02	— 0.05	16.47	
				9.1210	4 40.70							
	5	W		2.9968	1 32.19	50 9 53.22	— 4 37.36	+ .14	— .09	— 0.54	15.37	
				12.0100	6 9.55							☽
	(6)	O		3.6912	1 53.57	49 58 9.58	+ 7 7.16	+ .21	+ .13	— 1.08	16.00	
				17.5690	9 0.73							
	7 V 1	W		8.2594	4 14.22	50 5 3.56	+ 0 12.81	+ .19	+ .01	— 1.13	15.44	
				7.8476	4 1.41							
	8 2	O		4.3004	2 14.23	50 1 9.67	+ 4 6.86	+ .19	+ .07	— 0.33	16.46	
				12.3846	6 21.09							
	(3)	W		14.0948	7 13.72	49 59 53.10	+ 5 23.04	+ .19	+ .08	+ 0.25	16.66	
				3.5958	1 50.68							
	4	O		11.0746	5 40.80	50 6 30.50	— 1 14.92	+ .11	— .02	— 0.12	15.55	
				8.6397	4 25.88							☽
	5	W		9.7523	5 0.06	50 3 19.57	+ 1 56.84	+ .11	— .03	— 0.14	16.41	☽
				5.9558	3 3.22							
	6	O		10.5224	5 23.86	50 5 27.28	— 0 9.62	+ .19	.00	— 1.15	16.70	
				10.2104	5 14.24							
	(7)	W		14.7878	7 34.97	49 59 44.59	+ 5 31.75	+ .21	+ .10	0.00	16.65	
				4.0052	2 3.22							
	8	O		15.8118	8 6.59	50 10 0.63	— 4 43.77	+ .11	— .08	— 0.86	16.03	
				6.5870	3 22.73							☽
	9	W		3.0838	1 34.90	50 9 55.99	— 4 39.22	+ .19	— .08	— 0.67	15.01	schwach
				12.1734	6 14.62							
												ganz heiter $t = +5^{s}0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Klimmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1890											fast heiter, Licht
April 30											$t = +\,11^{h}9$
Weinek	IV 1	O	$13^{r}6894$	7′ 1″22	50° 8′ 6″66	− 2′ 50″76	+ 0″19	− 0″04	0″00	16°05	
			8.1386	4 10.46							
	2	W	8.0144	4 6.61	50 7 3.44	− 1 48.15	+ .19	− .03	+ 0.01	15.46	
			11.5268	5 54.76							
	8 V 2	W	13.7024	7 1.60	50 1 13.91	+ 4 2.39	+ .19	+ .07	+ 0.21	16.77	unruhig
			5.8268	2 59.21							unruhig
	(3)	O	5.5228	2 49.99	49 59 57.40	+ 5 18.56	+ .19	+ .08	+ 0.03	16.26	schwach
			15.8790	8 8.55							
	4	W	8.2320	4 13.36	50 6 34.71	− 1 18.31	+ .22	− .02	− 0.54	16.06	unruhig
			10.7802	5 31.67							unruhig
	6	W	10.5638	5 25.12	50 5 31.69	− 0 15.17	+ .19	.00	− 0.29	16.42	Coincidenz
			11.0584	5 40.29							
	(7)	O	5.6984	2 55.31	49 59 48.88	+ 5 26.94	+ .21	+ .10	+ 0.39	16.52	schwach, Wolken
			16.3198	8 22.25							Wolken
	8	W	5.4550	2 47.92	50 10 4.92	− 4 48.99	+ .20	− .08	− 0.11	15.94	
			14.8508	7 36.91							Wolken
	9	O	15.0826	8 11.78	50 10 0.32	− 4 44.21	+ .19	− .08	− 0.18	16.04	schwach
			6.7472	3 27.57							bewölkt $t = +\,9^{h}5$
1890											Schleier $t = +\,14^{h}0$
Mai 1											
Gruss	IV 1	W	6.0146	3 5.04	50 8 6.84	− 2 51.80	+ .19	− .04	− 0.08	15.11	
			11.5952	5 56.84							
	2	O	12.2510	6 17.03	50 7 3.65	− 1 48.53	+ .19	− .03	+ 0.64	15.92	
			8.7264	4 28.50							
	3	W	11.4126	5 51.26	50 3 19.05	+ 1 57.22	+ .20	+ .03	− 1.00	15.50	
			7.6050	3 54.04							
	4	O	10.8080	5 32.53	50 6 15.17	− 0 59.73	+ .22	− .02	+ 0.45	16.09	
			8.8670	4 32.80							
	5	W	3.4774	1 47.08	50 9 56.78	− 4 41.33	+ .04	− .09	− 0.09	15.49	
			12.6220	6 28.41							
1890											theilweise bewölkt $t = +\,15^{h}0$
Mai 3											
Weinek	IV 2	O	11.5294	5 54.84	50 7 4.04	− 1 47.52	+ .19	− .03	− 0.39	16.29	unruhig, Wolken
			8.0374	4 7.32							
	3	W	12.4054	6 21.81	50 3 19.48	+ 1 57.40	+ .15	+ .03	− 0.08	16.98	Wind
			8.5910	4 24.41							sehr schwach, Wolken
	4	O	11.2567	5 46.42	50 6 15.62	− 0 59.91	+ .22	− .02	+ 0.08	15.99	
			9.3084	4 46.51							unruhig
	5	W	5.1454	2 38.35	50 9 57.23	− 4 41.52	+ .35	− .09	+ 0.10	16.07	
			14.2932	7 19.87							
	(6)	O	3.9374	2 1.10	49 58 14.21	+ 7 1.43	+ .21	+ .13	+ 0.17	16.15	
			17.6286	9 2.53							
	7 V 1	W	10.4428	5 21.43	50 5 8.48	+ 0 7.68	+ .19	+ .01	− 0.82	15.54	
			10.1942	5 13.75							
	8 2	O	6.6880	3 25.78	50 1 14.71	+ 4 0.10	+ .19	+ .07	+ 0.55	15.62	Libelle unruhig, Wagen
			14.4880	7 25.88							
	(3)	W	15.5122	7 57.40	49 59 58.24	+ 5 17.97	+ .19	+ .08	− 0.42	16.06	
			5.1804	2 39.43							
	4	O	11.8344	6 4.10	50 6 33.57	− 1 19.06	+ .22	− .02	− 0.25	16.46	Wolken, sehr schwach
			9.2610	4 45.04							trub $t = +\,12^{h}8$
1890											
Mai 4											Schleier, Wolken $t = +\,13^{h}8$
Gruss	IV 1	W	5.7677	2 57.42	50 8 7.31	− 2 51.34	+ .12	− .04	− 0.05	15.10	7
			11.3316	5 48.76							
	2	O	12.2568	6 17.21	50 7 4.20	− 1 48.90	+ .19	− .03	+ 0.04	15.50	
			8.7204	4 28.31							
	3	W	10.4847	5 22.71	50 3 19.66	+ 1 57.28	+ .11	+ .03	− 1.05	16.03	3
			6.6766	3 25.43							
	4	O	11.4084	5 51.13	50 6 15.81	− 0 59.42	+ .22	− .02	− 0.20	16.39	
			9.4770	4 51.71							3 Wolken
	5	W	4.2574	2 11.05	50 9 57.40	− 4 41.97	+ .04	− .09	+ 0.51	15.89	schwach, Wolken
			13.4200	6 53.02							4
	7 V 1	O	0.9522	5 6.21	50 5 8.73	+ 0 6.95	+ .19	+ .01	+ 0.16	16.04	
			10.1752	5 13.16							
	8 2	W	12.5930	6 27.53	50 1 14.98	− 4 1.55	+ .10	+ .07	− 0.32	16.47	
			4.7454	2 25.98							
	(3)	O	4.5664	2 20.56	49 59 58.51	+ 5 17.97	+ .19	+ .08	− 0.03	16.72	
			14.9036	7 38.53							
	4	W	8.8478	4 32.20	50 6 35.84	− 1 18.93	+ .22	− .02	− 1.75	15.36	
			11.4086	5 51.13							
	5	O	8.2623	4 14.30	50 3 25.07	+ 1 50.33	+ .11	+ .03	+ 0.17	15.71	3
			11.8520	6 4.63							
	6	W	9.2276	4 44.01	50 5 32.94	− 0 16.43	+ .19	.00	− 0.62	16.08	unruhig
			9.7652	5 0.44							
	(7)	O	4.5330	2 19.54	49 59 50.12	+ 5 27.49	+ .21	+ .10	− 0.71	17.21	
			15.1764	7 47.03							
	8	W	3.9662	2 2.00	50 10 6.17	− 4 50.61	+ .20	− .08	− 0.26	15.42	
			13.4068	6 52.61							
	9	O	15.1716	7 46.86	50 10 1.60	− 4 44.95	+ .19	− .08	− 0.83	15.93	schwach
			5.9142	3 1.91							ganz heiter $t = +\,13^{h}0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890 Mai 23 Gruss	V (3)	W	13ᴿ5140 3.3312	6′ 55″90 1 42.57	50° 0′ 27″88	+ 5′ 13″33	+ 0″19	+ 0″08	— 0″41	16″07	Wolken $t + = 21°6$
	4	O	12.6252 9.8912	6 26.51 5 4.31	50 6 40.31	— 1 24.20	+ .22	— .02	— 0.60	15.71	
1890 Mai 24 Gruss	V 2	O	5.4424 13.1648	2 47.53 6 45.13	50 1 19.36	+ 3 57.60	+ .19	+ .07	— 0.99	16.23	trüb bewölkt $t = + 21°4$
	(3)	W	14.8462 4.6562	7 36.77 2 23.27	50 0 3.08	+ 5 13.50	+ .19	+ .08	— 0.71	16.14	
	4	O	12.8098 10.1434	6 36.60 5 12.17	50 6 40.51	— 1 24.43	+ .22	— .02	— 0.03	16.25	sehr unruhig
	5	W	10.4180 6.9690	5 20.67 3 34.41	50 3 29.99	+ 1 46.26	+ .07	+ .03	— 0.29	16.06	t
	(7)	O	4.4322 14.8494	2 16.45 7 36.89	49 59 55.32	+ 5 20.42	+ .21	+ .10	— 0.03	16.02	
	8	W	3.8040 13.4836	1 56.98 6 54.97	50 10 11.54	— 4 57.99	+ .20	— .08	+ 1.73	15.40	
	9 VI 1	O	14.8260 5.4077	7 36.14 2 46.47	50 10 7.15	— 4 49.67	+ .03	— .08	— 0.62	16.81	t h
	2	W	1.3474 15.6280	0 41.55 8 0.92	50 12 35.33	— 7 19.37	+ .21	— .12	— 0.65	15.40	
	(3)	O	4.3450 18.5826	2 13.76 9 31.94	49 57 58.24	+ 7 18.18	+ .21	+ .13	— 0.44	16.32	
											ganz heiter, $t = + 17°0$
1890 Mai 25 Weinek	V 1	O	9.5366 9.6314	4 53.53 4 56.39	50 5 13.02	+ 0 2.86	+ .19	— .00	+ 0.52	16.59	ganz heiter $t = + 20°9$ unruhig schwach
	2	W	13.0846 5.3878	6 42.62 2 45.84	50 1 19.56	+ 3 56.78	+ .19	+ .07	— 0.94	15.66	unruhig
	(3)	O	4.0966 14.2500	2 6.16 7 18.53	50 0 3.30	+ 5 12.37	+ .19	+ .08	+ 0.06	16.00	schwach unruhig, Wagen
	4	W	8.2934 11.0640	4 15.26 5 40.46	50 6 40.72	— 1 25.20	+ .22	— .02	+ 0.02	15.74	
	5	O	8.7002 12.1398	4 27.79 6 13.58	50 3 30.23	+ 1 45.88	+ .20	+ .03	— 0.37	15.97	
	6	W	10.1196 10.8600	5 11.44 5 34.12	50 5 38.38	— 0 22.68	+ .19	— .00	+ 0.11	16.00	
	(7)	O	5.0338 15.4166	2 34.87 7 54.46	49 59 55.56	+ 5 19.59	+ .21	+ .10	+ 1.01	16.47	
	8	W	4.7606 14.3920	2 26.42 7 22.92	50 10 11.78	— 4 56.50	+ .20	— .08	— 0.19	15.21	Wind
	9 VI 1	O	15.5158 5.9988	7 57.51 3 4.55	50 10 7.41	— 4 52.96	+ .19	— .08	+ 1.01	15.57	Wind
	2	W	2.6576 16.9410	1 21.78 8 41.28	50 12 35.59	— 7 19.50	+ .21	— .12	— 0.30	15.88	Wind
	(3)	O	3.1356 17.3378	1 36.51 8 53.62	49 57 58.51	+ 7 17.11	+ .21	+ .13	— 0.05	16.01	unruhig, Wind
	4	W	7.0288 13.3664	3 36.26 6 51.37	50 8 30.22	+ 3 15.11	+ .19	— .05	+ 0.02	15.27	
	5	O	4.7394 14.3184	2 25.59 7 20.65	50 0 20.84	+ 4 55.15	+ .24	+ .09	— 0.37	15.95	
	6	W	10.3944 9.6248	5 19.94 4 56.21	50 4 52.58	+ 0 23.73	+ .19	+ .01	+ 0.04	16.55	sehr schwach
	7	O	9.8946 9.3938	5 4.41 4 49.15	50 5 30.44	— 0 15.26	+ .21	— .01	+ 1.01	16.39	unruhig, Wind unruhig
	8	W	15.0030 4.1974	7 41.63 2 9.19	49 59 42.61	+ 5 32.44	+ .19	+ .09	— 0.19	15.14	unruhig, Wind
											ganz heiter $t = + 16°9$
1890 Juni 16 Weinek	VI 1	O	17.0270 7.3688	8 43.96 3 46.82	50 10 13.11	— 4 57.14	+ .19	— .08	+ 0.18	16.26	ganz heiter $t = + 15°9$ unruhig unruhig
	2	W	2.0856 16.5712	1 4.20 8 30.00	50 12 41.31	— 7 25.80	+ .21	— .12	+ 0.16	15.76	unruhig unruhig
	(3)	O	3.7054 17.8122	1 56.72 9 8.19	49 58 4.44	+ 7 11.38	+ .21	+ .13	— 0.15	16.01	unruhig schwach
	4	W	6.8726 13.4156	3 31.41 6 52.88	50 8 36.53	— 3 21.47	+ .19	— .05	+ 0.18	15.38	unruhig sehr unruhig
	5	O	6.2258 15.6082	3 11.62 8 0.31	50 0 27.01	+ 4 48.69	+ .24	+ .09	+ 0.42	16.45	
	6	W	10.0160 9.4842	5 8.20 4 51.93	50 4 59.17	+ 0 16.27	+ .19	+ .01	— 0.03	15.61	sehr schwach
	7	O	10.0402 9.3576	5 8.96 4 48.03	50 5 36.94	— 0 20.93	+ .21	— .01	— 0.12	16.09	unruhig sehr unruhig
	8	W	14.3252 3.7020	7 20.86 1 53.88	49 59 49.31	+ 5 26.98	+ .19	+ .09	— 0.05	16.52	Wagen unruhig, schwach

Datum und Beobachter	Gruppe und Stempunkt	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII (1)	O	3ᴿ3992	1′ 44″66	49° 58′ 9″33	+ 7′ 6″43	+ 0″19	+ 0″12	+ 0″45	16″52	
			17.2562	8 51.09							
	2	W	8.2306	4 13.32	50 6 42.81	— 1 26.88	+ .20	— .03	— 0.48	15.62	
			11.5554	5 40.20							Wind, sehr unruhig
	3	O	6.5984	3 23.07	50 0 59.52	+ 4 15.93	+ .19	+ .07	+ 0.67	16.38	unruhig
			14.9188	7 39.00							sehr unruhig
	4	W	6.2748	3 13.13	50 9 28.71	— 4 13.38	+ .19	— .07	+ 0.23	15.68	
			14.5088	7 26.51							
	5	O	9.1482	4 41.54	50 2 46.89	+ 2 28.74	+ .25	+ .05	+ 0.37	16.30	
			13.9844	7 10.28							
	6	W	5.6740	2 54.58	50 9 14.98	— 3 59.48	+ .20	— .07	+ 0.14	15.71	
			13.4538	6 54.06							
	7	O	9.1736	4 42.34	50 3 34.41	+ 1 41.87	+ .21	+ .03	— 0.40	16.12	
			12.4840	6 24.21							
	(8)	W	2.0018	1 1.59	50 12 56.76	— 7 40.07	+ .20	— .13	0.00	15.86	
			16.9822	8 42.56							unruhig
	9	O	6.4174	3 17.54	50 0 7.32	+ 5 8.10	+ .19	+ .08	+ 0.31	16.00	
1890			16.4292	8 25.04							ganz heiter $t = +11°0$
Juni 17											Schleier, Wind $t = +18°0$
Gruss	VI 1	W	3.6218	1 51.47	50 10 13.32	— 4 57.41	+ .12	— .08	— 0.47	15.48	
			13.2863	6 48.88							3; sehr schwach
	2	O	17.6370	9 2.79	50 12 41.53	— 7 24.75	+ .11	— .12	— 0.13	16.64	schwach
			3.1850	1 38.04							2; Wolken
	(3)	W	15.5360	7 58.74	49 58 4.67	+ 7 10.57	+ .21	+ .13	— 0.23	15.35	
			1.5634	0 48.17							
	4	O	12.8708	6 35.08	50 8 36.78	— 3 20.44	+ .11	— .05	— 0.12	16.28	Wind
			6.3330	3 15.54							3;
	5	W	13.7790	7 3.03	50 0 27.26	+ 4 47.27	+ .24	+ .09	+ 0.42	15.28	unruhig, Wind
			4.4392	2 16.66							
	6	O	9.5250	4 53.17	50 4 59.40	+ 0 14.01	+ .03	+ .01	+ 0.47	13.92	1
			0.9837	5 7.18							3;
	7	W	9.7017	4 58.52	50 5 37.21	— 0 21.27	+ .11	— .01	— 0.26	15.78	3;
			10.3898	5 19.79							
	8	O	5.5230	2 49.99	49 59 49.59	+ 5 26.43	+ .19	+ .09	— 0.80	15.50	
			16.1312	8 16.42							
	VII (1)	W	14.8888	7 38.08	49 58 9.63	+ 7 4.98	+ .19	+ .12	— 0.01	14.91	
			1.0746	0 33.10							
	2	O	10.7924	5 32.04	50 6 43.11	— 1 27.10	— .20	— .03	+ 0.35	16.53	
			7.9614	4 4.94							
1890	3	W	12.5520	6 26.28	50 0 59.83	+ 4 15.63	+ .12	+ .07	+ 0.01	15.66	3;
Juni 21			4.2144	2 10.65							trub, Wind $t = +15°3$
Gruss	VI 1	W	4.1493	2 7.70	50 10 14.06	— 4 58.43	+ .06	— .08	+ 0.01	15.62	Wolken $t = +18°5$
			13.8510	7 6.13							3; sehr schwach
	2	O	16.8684	8 39.03	50 12 42.28	— 7 25.37	+ .21	— .12	— 0.11	16.89	3;
			2.3914	1 13.66							
	4	W	5.1848	2 39.57	50 8 37.68	— 3 21.90	+ .19	— .05	— 0.46	15.46	
1890			11.7480	6 1.47							trüb $t = +17°6$
Juli 2											Wolken, dicht $t = +17°6$
Weinek	VII (1)	W	16.2280	8 19.42	49 58 13.88	+ 7 1.94	+ .19	+ .12	+ 0.03	16.16	unruhig
			2.5360	1 17.38							unruhig
	2	O	12.0626	6 11.18	50 6 47.45	+ 1 31.47	+ .20	— .03	— 0.17	15.98	sehr unruhig
			9.0892	4 39.71							unruhig
	3	W	13.6946	7 1.37	50 1 4.34	+ 4 12.29	+ .10	+ .07	— 0.75	16.05	sehr unruhig, verwaschen
			4.4930	2 49.08							1 sehr schwach, Wolken
	5	W	12.1222	6 13.04	50 2 51.69	+ 2 23.41	+ .25	+ .05	+ 0.05	15.45	unruhig
			7.4596	3 49.63							
	6	O	14.8576	7 37.11	50 9 20.08	— 4 4.73	+ .20	— .07	+ 0.23	15.71	
			6.9040	3 32.38							
	7	W	10.9356	5 36.46	50 3 39.51	+ 1 37.32	+ .21	+ .03	— 0.17	16.90	
			7.7734	3 59.14							
	(8)	O	18.6714	9 34.62	50 13 1.96	— 7 46.52	+ .20	— .13	+ 0.35	15.86	
			3.5110	1 48.17							
	9	W	13.9308	7 8.61	50 0 12.56	+ 5 4.08	+ .19	+ .08	— 0.06	16.85	
1890			4.0474	2 4.53							bewölkt $t = +15°6$
Juli 7											Wolken, Schleier $t = +16°4$
Weinek	VII (1)	O	3.8400	1 58.09	49 58 15.04	+ 7 0.84	+ .19	+ .12	+ 0.32	16.51	unruhig
			17.5104	8 58.93							Wind
	2	W	2.5554	4 4.76	50 6 48.65	— 1 33.88	+ .20	— .03	+ 0.40	15.34	
			11.0056	5 38.64							Libelle unruhig
	3	O	6.6554	3 24.89	50 1 5.63	+ 4 9.93	— .19	+ .07	+ 0.22	16.04	
			14.7800	7 34.23							unruhig
	4	W	5.6690	2 54.43	50 9 34.96	— 4 18.74	+ .19	— .07	— 0.25	16.09	unruhig
			14.0770	7 13.17							schwach
	5	O	8.9694	4 35.98	50 2 52.99	+ 2 23.17	+ .25	+ .05	— 0.16	16.30	unruhig
			13.6214	6 59.15							unruhig
	6	W	5.4730	2 48.46	50 9 21.49	— 4 5.48	+ .13	— .07	0.00	16.07	schwach
			13.4500	6 53.94							1 schwach, Wolken
											trüb $t = +17°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890											
Juli 15											ganz heiter
Weinek	VII (1)	W	16.05098	8′ 13″91	49° 58′ 17″15	+ 6′ 58″65	+ 0″19	+ 0″12	+ 0″06	16″17	
			2.4432	1 15.26							$t = +21°6$
	2	O	13.1250	6 43.88	50 6 50.85	— 1 35.65	+ .20	— .03	+ 0.32	15.69	unruhig
			10.0168	5 8.23							
	3	W	13.5946	6 58.35	50 1 7.95	+ 4 8.91	+ .19	+ .07	— 0.98	16.14	
			5.5946	2 49.44							schwach
	4	O	14.5612	7 28.11	50 9 37.38	— 4 21.33	+ .15	— .07	— 0.36	15.77	
			6.0700	3 6.78							3_t schwach
	6	O	15.3198	7 51.47	50 9 24.08	— 4 8.41	+ .20	— .07	+ 0.01	15.81	
			7.2474	3 43.06							
	7	W	11.2464	5 46.13	50 3 43.54	+ 1 32.58	+ .21	+ .03	— 0.37	15.99	
			8.2380	4 13.55							unruhig
	(8)	O	18.0660	9 15.98	50 13 6.11	— 7 50.90	+ .20	— .13	+ 0.36	15.64	
			2.7666	1 25.08							
	9 VIII 1	W	14.2164	7 17.50	50 0 16.78	+ 5 0.20	+ .19	+ .08	— 0.35	16.90	
			4.4600	2 17.30							
	121	O	14.6102	7 29.60	50 10 41.78	— 5 25.86	+ .19	— .09	— 0.10	15.92	
			4.0220	2 3.74							
	3	W	8.3804	4 17.96	50 6 22.13	— 1 6.64	+ .19	— .02	+ 0.31	15.97	
			10.5466	5 24.60							
	4	O	12.7334	6 31.77	50 7 8.33	— 1 52.60	+ .19	— .03	+ 0.31	16.25	
			9.0718	4 39.17							
	5	W	11.8016	6 3.09	50 2 57.93	+ 2 18.01	+ .22	+ .04	— 0.36	15.84	
			7.3126	3 45.08							
	6	O	11.6996	6 0.00	50 6 16.56	— 1 1.08	+ .20	— .02	+ 0.37	16.03	
			9.7144	4 58.92							
	7	W	5.3042	2 43.26	50 9 30.71	— 4 14.56	+ .25	— .08	— 0.57	15.75	
			13.5770	6 57.82							
	8	O	9.2624	4 45.08	50 3 15.53	+ 1 59.92	+ .19	+ .03	+ 0.45	16.12	unruhig
1890			13.1606	6 45.00							ganz heiter $t = +18°0$
Juli 17											heiter $t = +23°9$
Weinek	VII (1)	O	3.3852	1 44.24	49 58 17.54	+ 6 58.64	+ .19	+ .12	— 0.28	16.21	unruhig
			16.9924	8 42.88							
	2	W	8.1252	4 10.05	50 6 51.27	— 1 34.96	+ .20	— .03	+ 0.06	16.54	unruhig
			11.2100	5 45.01							unruhig
	3	O	7.0464	3 36.82	50 1 8.40	+ 4 7.16	+ .19	+ .07	+ 0.40	16.22	unruhig
			15.0784	7 43.98							
	4	W	5.3376	2 44.30	50 9 37.85	— 4 22.20	+ .19	— .07	+ 0.53	16.30	
			13.8628	7 6.50							
	5	O	7.7224	3 57.60	50 2 55.87	+ 2 20.59	+ .25	+ .05	+ 0.12	16.88	
			12.2804	6 18.19							
	6	W	6.2192	3 11.41	50 9 24.61	— 4 8.06	+ .20	— .07	— 0.23	16.45	
			14.2804	7 19.47							
	7	O	9.4704	4 51.50	50 3 44.10	+ 1 31.18	+ .21	+ .03	+ 0.15	15.67	
			12.4338	6 22.68							
	(8)	W	2.4870	1 16.61	50 13 6.68	— 7 50.95	+ .20	— .13	— 0.18	15.62	
			17.7946	9 7.56							
	9 VIII 1	O	5.1686	2 39.06	50 0 17.35	+ 4 58.23	+ .19	+ .08	+ 0.37	16.22	unruhig
			14.8634	7 37.29							
	(2)	W	4.0820	2 5.61	50 10 42.38	— 5 26.35	+ .19	— .09	— 0.33	15.80	
			14.6886	7 31.96							
	3	O	11.2148	5 45.16	50 6 22.74	— 1 7.47	+ .19	— .02	+ 0.52	15.96	unruhig
			9.0246	4 37.69							
	4	W	7.0854	4 5.79	50 7 8.95	— 1 52.47	+ .19	— .03	— 0.24	16.40	unruhig
			11.6390	5 58.17							
	5	O	8.1553	4 10.99	50 2 58.55	+ 2 17.92	+ .11	+ .04	— 0.63	15.99	3_t schwach
			12.6384	6 28.91							
	6	W	9.1306	4 41.01	50 6 17.20	— 1 1.24	+ .20	— .02	— 0.32	15.82	
			14.1214	5 42.25							
	7	O	15.0664	7 43.62	50 9 31.35	— 4 16.04	+ .25	— .08	+ 0.64	16.12	Libelle unruhig
			6.7476	3 27.58							
	8	W	11.0972	5 41.49	50 3 16.19	+ 2 0.30	— .19	+ .03	— 0.44	16.27	ganz heiter, Bilder unruhig
1890			7.1868	3 41.19							$t = +20°5$
Juli 26											ganz heiter $t = +19°0$
Gruss	VII 2	O	11.8836	6 4.68	50 6 53.31	— 1 35.90	+ .20	— .03	— 0.87	16.71	unruhig
			8.7356	4 28.78							
	3	W	12.3184	6 19.12	50 1 10.58	+ 4 6.29	+ .19	+ .07	— 0.36	16.77	
			4.3150	2 12.85							
	4	O	14.2658	7 19.03	50 9 40.14	— 4 24.70	+ .12	— .07	+ 0.49	15.98	
			5.6660	2 54.33							1
	5	W	11.3904	5 50.58	50 2 58.16	+ 2 19.79	+ .25	+ .05	— 0.21	18.04	
			15.9374	8 10.37							
	6	O	12.3594	6 20.38	50 9 27.12	— 4 11.19	+ .20	— .07	— 0.42	15.64	sehr unruhig
			4.1976	2 9.19							
	7	W	9.6012	4 55.49	50 3 46.65	+ 1 30.00	+ .21	+ .03	— 0.83	16.06	
			6.6784	3 25.49							
	(8)	O	17.6040	9 1.78	50 13 9.30	— 7 53.23	+ .12	— .13	— 0.17	15.79	1
			2.2258	1 8.55							
	9 VIII 1	W	14.1010	7 13.91	50 0 20.04	— 4 56.71	+ .11	+ .08	+ 0.24	16.18	1
			4.4568	2 17.20							sehr unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage der ersten Serie	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	(2)	O	14.8124	7′ 35.72	50° 10′ 45.15	— 5′ 28.49	+ 0.19	— 0.09	— 0.17	16.59	sehr unruhig
			4.1338	2 7.23							sehr unruhig
	3	W	7.7250	3 57.68	50 6 25.55	— 1 9.02	+ .19	— .02	— 0.76	15.93	
			0.9978	5 6.70							
	4	O	12.3542	6 20.22	50 7 11.81	— 1 55.06	+ .19	— .03	— 0.21	16.70	
			8.6158	4 25.16							
	5	W	10.8726	5 34.50	50 3 1.36	+ 2 14.23	+ .22	+ .04	— 0.77	15.08	
			6.5066	3 20.27							
	6	O	10.7527	5 30.83	50 6 20.10	— 1 3.82	+ .11	— .02	— 0.44	15.93	1)
			8.6772	4 27.01							
	7	W	5.1020	2 39.80	50 9 34.16	— 4 18.46	+ .25	— .08	+ 0.23	16.10	
			3.5916	6 58.26							
	8	O	8.3474	4 16.01	50 3 19.14	+ 1 56.99	+ .19	+ .03	+ 0.62	16.97	
1890 Juli 28			12.1210	6 13.00							ganz heiter $t = +14°5$
Gruss	VII (1)	W	13.3756	6 51.65	49 58 49.86	+ 6 26.66	+ .12	+ .12	— 0.35	16.41	ganz heiter $t = +21°5$
			0.8137	0 24.99							1)
	2	O	11.8096	6 3.34	50 6 53.74	— 1 37.35	+ .20	— .03	— 0.39	16.17	
			8.6432	4 25.99							
	3	W	12.8020	6 33.86	50 1 11.04	+ 4 5.55	+ .09	+ .07	— 0.56	16.19	1
			4.8222	2 28.31							
	4	O	14.5694	7 28.36	50 9 40.65	— 4 25.20	+ .19	— .07	+ 0.38	15.95	
			5.9540	3 3.16							
	5	W	12.1640	6 14.33	50 2 58.69	+ 2 17.54	+ .25	+ .05	— 0.49	16.04	
			7.6060	3 56.79							
	6	O	12.0446	6 10.62	50 9 27.69	— 3 11.62	+ .20	— .07	— 0.70	15.50	
			3.8094	1 59.00							
	7	W	11.1580	5 43.39	50 3 47.25	+ 1 28.09	+ .16	+ .03	+ 0.67	16.20	1)
			8.2046	4 15.30							
	(8)	O	16.1308	8 16.41	50 13 9.93	— 6 52.52	+ .20	— .13	+ 0.06	17.54	
			2.7272	1 23.89							
	9 VIII 1	W	12.1020	6 12.41	50 0 20.68	+ 4 57.43	+ .11	+ .08	— 0.63	17.67	1
			2.4342	1 14.98							
	(2)	O	16.2756	8 20.89	50 10 45.80	— 5 29.80	+ .19	— .09	+ 0.02	16.12	
			5.5386	2 51.09							
	3	W	6.4204	3 17.63	50 6 26.22	+ 1 10.07	+ .19	— .02	— 0.25	16.07	
			8.6996	4 27.70							
	4	O	12.3094	6 21.61	50 7 12.49	— 1 56.48	+ .19	— .03	+ 0.35	16.52	
			8.6148	4 25.13							
	5	W	11.1536	5 43.25	50 3 2.05	+ 2 13.71	+ .22	+ .04	0.00	16.02	
			6.8120	3 29.54							
	6	O	11.1704	5 43.78	50 6 20.82	— 1 4.87	+ .20	— .02	+ 0.37	16.50	
			9.0636	4 38.91							
	7	W	5.6586	2 54.11	50 9 34.89	— 3 17.58	+ .20	— .08	— 0.16	17.27	
			12.0790	6 11.69							1
	8	O	8.6702	4 26.80	50 3 19.90	+ 1 56.56	+ .19	+ .03	+ 0.08	16.76	Bilder sehr gut $t = +19°4$
1890 August 1			12.4558	6 23.36							ganz heiter $t = +17°0$
Gruss	VII 2	W	6.6900	3 25.84	50 6 54.36	— 1 39.44	+ .20	— .03	— 0.03	15.06	
			9.9224	5 5.28							
	3	O	7.0760	3 37.73	50 1 11.76	+ 4 3.88	+ .19	+ .07	+ 0.16	16.06	
			15.0022	7 41.61							
	4	W	4.4710	2 17.64	50 9 41.45	— 4 25.96	+ .15	— .07	+ 0.13	15.70	
			13.1160	6 43.60							1)
	5	O	7.1876	3 41.21	50 2 59.51	+ 2 16.51	+ .25	+ .05	+ 0.30	16.62	
			11.6244	5 57.72							
	6	W	4.2416	2 10.56	50 9 28.64	— 4 14.08	+ .20	— .07	+ 0.07	14.76	
			12.4074	6 24.64							Wagen
	7	O	8.7560	4 29.39	50 3 48.22	+ 1 27.62	+ .21	+ .03	+ 0.05	16.13	
			11.6008	5 57.01							
	(8)	W	0.2906	0 9.02	50 13 10.95	— 7 55.03	+ .20	— .13	— 0.31	15.68	
			15.7316	8 4.05							
	9 VIII 1	O	4.6263	2 22.37	50 0 21.74	+ 4 55.88	+ .13	+ .08	— 1.07	16.76	1)
			14.2410	7 18.25							
	(2)	W	2.5694	1 19.12	50 10 46.89	— 5 31.47	+ .12	— .09	+ 0.41	15.86	1) ganz heiter $t = +24°0$
1890 August 15 Gruss			13.3413	6 50.59							ganz heiter, Wind $t = +24°5$
	VIII 1	O	3.0788	2 2.38	50 0 25.33	+ 4 51.87	+ .19	+ .08	0.00	17.47	
			13.4600	6 54.25							
	(2)	W	2.0648	1 31.20	50 10 50.62	— 5 35.08	+ .19	— .09	0.00	15.64	
			13.8558	7 6.28							
	3	O	10.8552	5 33.97	50 6 31.22	— 1 14.62	+ .19	— .02	— 0.05	16.72	
			8.4254	4 19.35							
	4	W	5.1722	2 39.48	50 7 17.67	— 2 2.09	+ .19	— .03	+ 0.14	15.88	unruhig
			0.1392	4 41.27							
	5	O	6.2328	3 11.84	50 3 7.30	+ 2 8.50	+ .22	+ .04	+ 0.14	16.20	Libelle unruhig
			10.4074	5 20.34							Wagen
	6	W	7.2880	3 44.32	50 6 26.34	— 1 10.53	+ .20	— .02	— 0.23	15.76	
			9.5798	4 54.85							
	7	O	13.3168	6 49.83	50 9 40.36	— 4 23.85	+ .25	— .08	+ 0.19	16.87	schwach unruhig
			4.7456	2 25.98							
	8	W	10.4030	5 20.20	50 3 25.75	+ 1 49.98	+ .19	+ .03	— 0.07	16.02	
			6.8340	3 30.22							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correctionen wegen Krümmung	Correctionen wegen Refraction	Correctionen wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	IX (1)	O	17.3172 7.2628	8′ 52.98 3 43.54	50° 10′ 24.36	— 5′ 9.44	+ 0.21	— 0.09	+ 0.49	15.53	
	2	W	5.2106 11.6214	2 40.37 5 57.62	50 8 31.85	— 3 17.25	+ .20	— .06	+ 0.10	14.84	
	3	O	8.1858 12.6047	4 11.94 6 30.00	50 2 57.14	+ 2 18.66	— .25	+ .04	— 0.13	15.96	sehr unruhig 3i
	4	W	8.3376 9.9246	4 16.63 5 5.35	50 6 3.03	— 0 48.72	+ .44	— .02	+ 0.77	15.50	unruhig
	5	O	5.7718 11.8320	2 57.55 6 4.02	50 2 6.99	+ 3 6.47	+ .20	+ .05	— 1.91	15.62	
	6	W	8.6414 10.1337	4 25.03 5 11.87	50 6 1.47	— 0 45.94	+ .13	— .02	+ 0.31	15.33	3i
	7	O	3.9248 13.9844	2 0.71 7 10.28	50 0 6.15	+ 5 9.57	+ .21	+ .09	— 0.23	16.25	
	8	W	6.3434 10.3690	3 15.25 5 19.10	50 7 19.53	— 2 3.91	+ .11	— .03	+ 0.64	16.34	sehr unruhig 3i
	(9)	O	14.7150 7.2904	7 32.77 3 44.58	50 9 5.20	— 3 48.19	— .20	— .07	— 0.44	16.70	Wind, Libelle unruhig ganz heiter $t = +17°3$
1890 August 18 Genua	VIII 1	W	11.7846 2.3770	6 2.57 1 13.22	50 0 25.93	— 4 49.35	+ .19	+ .08	+ 0.35	15.90	ganz heiter $t = +21°3$
	(2)	O	16.6414 5.7526	8 32.11 2 56.96	50 10 51.27	— 5 35.15	— .19	— .09	— 0.30	15.92	
	3	W	7.5174 9.0414	3 51.30 4 5.87	50 6 31.90	— 1 14.48	+ .19	— .02	— 1.20	16.39	
	4	O	11.5876 7.6052	5 56.61 3 54.05	50 7 18.37	— 2 2.56	+ .19	— .03	+ 0.23	16.20	
	5	W	11.0742 6.9072	5 40.79 3 32.48	50 3 8.03	+ 2 8.31	+ .22	+ .04	— 0.40	16.20	
	6	O	10.3874 8.1098	5 19.72 4 0.57	50 6 27.11	— 1 10.15	+ .20	— .02	— 0.63	16.51	
	7	W	5.4188 14.0214	2 46.81 7 11.42	50 9 41.12	— 4 24.61	+ .25	— .08	— 0.80	15.88	
	8	O	7.1710 10.7092	3 40.70 5 29.52	50 3 26.58	— 1 48.82	— .19	+ .03	+ 0.68	16.30	
	IX (1)	W	1.5080 11.6242	0 46.49 5 57.71	50 10 25.21	— 5 11.22	+ .21	— .09	+ 0.60	14.71	
	2	O	12.0928 5.6818	6 12.13 2 54.82	50 8 32.72	— 3 17.31	— .20	— .06	— 0.08	15.47	
	3	W	10.5322 6.0264	5 24.17 3 5.42	50 2 57.96	— 2 18.75	+ .28	+ .04	— 0.46	16.57	
	4	O	10.7070 9.1754	5 29.46 4 42.40	50 6 3.82	— 0 47.06	+ .44	— .02	— 0.66	16.52	
	6	O	8.9966 7.4598	4 36.82 3 49.63	50 6 2.38	— 0 47.19	+ .19	— .02	+ 0.49	15.85	
	7	W	12.4124 2.3904	6 22.02 1 13.63	50 0 7.05	+ 5 8.39	+ .21	+ .09	— 0.17	15.57	
	8	O	10.5793 6.5426	5 25.60 3 21.37	50 7 20.42	— 2 4.23	+ .15	+ .03	— 0.60	16.91	3i
	(9)	W	4.8852 12.3840	2 30.25 6 21.13	50 9 6.09	— 3 50.88	+ .20	— .07	+ 0.02	15.36	Bilder gut, ganz heiter $t = +22°5$ $t = +15°0$
1890 Septemb. 9 Genua	IX 2	W	6.6090 13.2446	3 23.40 6 47.60	50 8 39.53	— 3 24.20	+ .20	— .06	— 0.44	15.03	
	3	O	9.1512 13.4526	4 41.64 6 54.02	50 3 4.54	+ 2 12.38	— .28	+ .04	— 0.28	16.96	
	4	W	8.1963 9.9688	4 12.26 5 6.73	50 6 10.16	— 0 54.47	+ .17	— .02	+ 0.40	16.24	3i
	5	O	6.1084 12.0047	3 7.97 6 9.37	50 2 15.07	+ 3 1.40	+ .15	+ .05	— 1.82	14.85	3i
	6	W	8.3610 10.1474	4 17.36 5 12.30	50 6 9.71	— 0 54.94	+ .19	— .02	— 0.10	14.84	
	7	O	4.7428 14.5382	2 25.90 7 27.41	50 0 14.30	+ 5 1.51	— .21	+ .09	— 0.41	16.52	
	8	W	6.9368 11.1938	3 33.22 5 44.50	50 7 27.73	— 2 11.28	+ .20	— .03	+ 0.16	16.78	
	(9)	O	13.5962 5.8844	6 58.40 3 1.00	50 9 13.40	— 3 57.40	— .20	— .07	— 0.03	16.10	grob $t = +13°6$ ganz heiter $t = +14°9$
1890 Septemb. 16 Genua	IX 5	W	13.1090 7.3453	6 33.30 3 46.09	50 2 16.90	+ 2 57.30	— .07	— .05	+ 0.46	14.78	3i unruhig 3i
	6	O	10.6973 8.9366	5 29.16 4 34.92	50 6 11.64	— 0 54.24	+ .12	— .02	— 1.38	16.12	3i
	7	W	11.5232 1.8868	5 54.65 0 55.67	50 0 16.24	— 4 58.98	— .21	— .09	+ 0.02	15.54	
	8	O	13.5276 9.1850	6 50.30 4 42.69	50 7 29.71	— 2 13.61	+ .07	— .03	+ 0.07	16.21	t
	(9)	W	2.2598 10.0626	1 9.60 5 9.66	50 9 15.41	— 4 0.06	+ .20	— .07	— 0.01	15.49	unruhig sehr unruhig ganz heiter $t = +13°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I 1	O	7″0166	3′ 35″89	50° 4′ 53″07	+ 0′ 23″04	+ 0″.27	0″.00	— 0″.56	15″.82	unruhig $t = +11°.5$
			7.7662	3 58.93							
	2	W	6.6630	3 25.01	50 7 25.12	— 2 8.63	+ .24	— .04	— 1.01	15.48	
			10.8445	5 33.64							
	3	O	11.3952	5 50.73	50 7 19.89	— 2 3.66	+ .19	— .04	— 0.01	16.37	sehr schwach
			7.3770	3 47.07							
	(4)	W	8.1830	4 11.85	50 4 39.52	+ 0 36.54	+ .29	+ .01	— 0.60	15.76	$\frac{7}{8}$ sehr unruhig
			6.9982	3 35.31							
	6	W	8.2000	4 12.38	50 5 33.68	— 0 17.48	+ .30	— .01	— 0.18	16.31	
			8.7712	4 29.86							
	7	O	9.4966	4 52.31	50 4 14.96	+ 1 2.50	+ .19	+ .02	— 1.38	16.29	unruhig
			11.5286	5 54.81							
	8	W	9.0010	4 39.77	50 5 34.76	— 0 18.65	+ .21	— .01	+ 0.14	16.45	ganz heiter, Bilder sehr unruhig
1890			9.6980	4 58.42							$t = +12°.0$
Septemb. 17 Gross	IX 2	O	13.8844	7 7.17	50 8 41.50	— 3 25.54	+ .20	— .06	— 0.45	15.65	ganz heiter $t = +16°.6$
			7.2012	3 41.63							
	3	W	11.4780	5 53.28	50 3 6.44	+ 2 9.37	+ .28	+ .04	— 0.72	15.61	
			7.2684	3 43.71							
	4	O	9.5536	4 54.04	50 6 12.01	— 0 56.01	+ .44	— .02	+ 0.22	16.64	
			7.7368	3 58.03							
	5	W	11.8790	6 5.47	50 2 17.18	+ 2 57.54	+ .15	+ .05	+ 1.13	16.05	$\frac{7}{8}$
			6.1073	3 7.93							
	6	O	10.8610	5 34.15	50 6 11.92	— 0 55.42	+ .19	— .02	— 0.16	16.51	
			9.0580	4 38.73							
	7	W	12.5500	6 26.22	50 0 16.53	+ 4 59.61	+ .14	+ .09	— 0.39	15.98	1
			2.8168	1 26.61							
	8	O	11.2907	5 47.50	50 7 30.00	— 2 13.43	+ .15	— .03	— 0.71	15.98	$\frac{3}{4}$ $t = +13°.9$
			6.9584	3 34.07							
	(9)	W	4.0112	2 3.40	50 9 15.70	— 4 0.68	+ .20	— .07	— 0.02	15.13	ganz heiter, Bilder gut
			11.8340	6 4.08							
											ganz heiter $t = +14°.8$
	I 1	O	8.4420	4 19.85	50 4 53.29	+ 0 22.05	+ .12	.00	— 0.29	15.17	$\frac{3}{4}$
			9.1598	4 41.90							
	2	W	5.7410	2 56.60	50 7 25.34	— 2 8.62	+ .24	— .04	— 1.44	15.48	
			9.9202	5 5.22							
	3	O	11.1398	5 42.82	50 7 20.10	— 2 4.55	+ .19	— .04	+ 0.26	15.96	
			7.0930	3 38.27							
	(4)	W	7.4174	3 48.33	50 4 39.69	+ 0 35.77	+ .31	+ .01	+ 0.22	16.00	
			6.2562	3 12.56							
	5	O	11.5704	5 56.09	50 6 38.73	— 1 22.44	+ .10	— .02	+ 0.16	16.53	1
			8.8056	4 33.65							
	6	W	8.8346	4 31.79	50 5 33.83	— 0 17.02	+ .30	— .01	— 0.75	16.35	
			9.3830	4 48.81							
	7	O	7.2142	3 42.04	50 4 15.11	+ 1 1.66	+ .19	+ .02	— 0.83	16.15	
			9.2178	4 43.76							$t = +11°.3$
	8	W	7.8520	4 1.55	50 5 34.86	— 0 18.82	+ .21	— .01	— 0.42	16.26	
1890			8.4588	4 20.37							ganz heiter, Bilder gut
Septemb. 18 Weinek	IX (1)	W	4.5514	2 20.09	50 10 33.78	— 5 18.08	+ .21	— .09	+ 0.56	16.38	ganz heiter $t = +15°.6$
			14.8918	7 38.17							
	2	O	13.4068	6 52.61	50 8 41.78	— 3 26.10	+ .20	— .06	— 0.12	15.70	
			6.7124	3 26.51							
	3	W	12.1798	6 14.82	50 3 6.72	+ 2 9.76	+ .28	+ .04	— 0.07	16.73	unruhig
			7.9652	4 5.06							unruhig
	4	O	10.1178	5 11.38	50 6 12.28	— 0 55.84	+ .44	— .02	— 0.55	16.31	unruhig
			8.3022	4 15.54							
	5	W	12.4794	6 24.07	50 2 17.49	+ 2 58.93	+ .20	+ .05	+ 0.15	16.82	verwaschen
			6.6650	3 25.14							
	6	O	11.1018	5 44.44	50 6 12.24	— 0 56.57	+ .19	— .02	+ 0.44	16.28	
			9.3522	4 47.87							
	7	W	13.8550	7 6.25	50 0 16.84	+ 4 59.08	+ .21	+ .09	— 0.90	15.32	sehr unruhig, verwaschen
			4.1320	2 7.17							sehr unruhig, Libelle unruhig
	8	O	11.8694	6 5.17	50 7 30.33	— 2 13.75	+ .20	— .03	— 0.05	16.70	
			7.5186	3 51.42							schwach
	(9)	W	5.3030	2 43.22	50 9 16.03	— 4 0.23	+ .20	— .07	— 0.87	15.06	
			13.1108	6 43.45							ganz heiter $t = +13°.8$
	I 1	O	8.6426	4 25.07	50 4 53.53	+ 0 22.78	+ .27	.00	— 0.23	16.35	ganz heiter $t = +13°.9$
			9.3810	4 48.75							
	2	W	7.2514	3 43.18	50 7 25.56	— 2 9.30	+ .24	— .04	— 1.21	15.25	unruhig
			11.4524	5 52.48							
	3	O	12.7643	6 32.71	50 7 20.32	— 2 3.77	+ .12	— .04	— 0.16	16.47	$\frac{3}{4}$ unruhig
			8.7412	4 28.04							
	(4)	W	9.0234	4 37.65	50 4 39.86	+ 0 36.46	+ .31	+ .01	— 0.16	16.48	
			7.8402	4 1.19							
	5	O	12.4890	6 24.37	50 6 38.90	— 1 22.45	+ .19	— .02	— 0.01	16.61	unruhig
			9.8136	5 1.92							unruhig
	6	W	8.9306	4 34.76	50 5 33.97	— 0 17.85	+ .30	— .01	+ 0.23	16.64	sehr unruhig
			9.5064	4 52.61							
	7	O	10.6458	5 27.61	50 4 15.25	+ 1 1.10	+ .19	+ .02	— 0.21	16.35	Coincidenz
			12.6320	6 28.71							Libelle berührt
	8	W	8.4876	4 21.25	50 5 34.98	— 0 18.56	+ .21	— .01	— 0.52	16.10	unruhig
			9.0922	4 39.81							ganz heiter $t = +12°.0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890 Septemb. 19 Gruss	IX	(1)	O	14.5718 4.2160	7′ 28″.44 2 9.77	50°10′ 34″.04	— 5′ 18″.67	+ 0″.11	— 0″.09	+ 0″.01	15.40	ganz heiter $I = +16^{s}.3$
		2	W	5.7016 12.4572	2 55.41 6 23.40	50 8 42.07	— 3 27.99	+ .20	— .06	+ 1.56	15.78	h
		3	O	7.9892 12.1704	4 5.81 6 14.53	50 3 6.98	+ 2 8.72	+ .28	+ .04	— 0.28	16.30	
		4	W	8.6000 10.4754	4 24.68 5 22.43	50 6 12.55	— 0 57.75	+ .03	— .02	— 0.05	14.76	r
		5	O	5.6164 11.4160	2 52.84 5 51.36	50 2 17.79	+ 2 58.52	+ .12	+ .05	— 0.41	16.07	
		6	W	6.9386 8.8016	3 33.45 4 30.79	50 6 12.54	— 0 57.34	+ .19	— .02	— 0.39	14.98	r
		7	O	4.8430 14.5338	2 28.95 7 27.28	50 0 17.16	+ 4 58.33	+ .21	+ .09	+ 0.13	15.92	
		8	W	6.1113 10.5052	3 8.07 5 23.34	50 7 30.65	— 2 15.27	+ .15	— .03	— 0.28	15.22	h
		(9)	O	12.5476 4.7026	6 26.16 2 24.67	50 9 16.35	— 4 1.49	+ .20	— .07	+ 0.30	15.29	$t = +14^{s}.8$ ganz heiter, Bilder gut
	I	1	W	9.2780 8.5798	4 45.57 4 24.07	50 4 53.80	+ 0 21.50	+ .05	— .00	— 0.79	14.56	ganz heiter $t = +14^{s}.0$ t
		2	O	11.1194 6.9144	5 42.19 3 32.71	50 7 25.82	— 2 9.48	+ .24	— .04	— 1.07	15.47	
		3	W	6.8674 10.9140	3 31.25 5 35.78	50 7 20.57	— 2 4.53	+ .19	— .04	+ 0.25	16.44	schwach
		(4)	O	11.8222 12.9876	6 3.72 7 39.60	50 4 40.66	+ 0 35.88	+ .31	+ .01	+ 0.09	16.95	
		5	W	6.9488 9.6512	3 33.77 4 57.00	50 6 39.10	— 1 23.23	+ .19	— .02	+ 0.38	16.42	
		6	O	10.1923 9.6088	5 13.69 4 55.72	50 5 34.15	— 0 17.97	+ .27	— .01	— 0.15	16.29	h
		7	W	8.4128 6.4526	4 18.96 3 18.62	50 4 15.42	+ 1 0.34	+ .19	— .02	+ 0.56	16.53	
		8	O	9.7800 9.2866	5 0.90 4 45.83	50 5 35.14	— 0 15.07	+ .21	— .01	— 0.02	20.29	ganz heiter, Bilder gut $t = +12^{s}.0$
1890 Septemb. 20 Weinek	IX	(1)	O	15.9954 5.6534	8 12.19 2 53.95	50 10 34.30	— 5 18.24	+ .21	— .09	— 0.30	15.88	ganz heiter $t = +15^{s}.8$
		2	W	6.0764 12.7682	3 6.98 6 32.83	50 8 42.35	— 3 25.85	+ .20	— .06	— 0.55	16.09	
		3	O	8.0712 12.2838	4 8.38 6 18.05	50 3 7.26	+ 2 9.67	+ .28	+ .04	— 0.49	16.76	unruhig
		4	W	8.8348 10.6762	4 31.80 5 28.53	50 6 12.83	— 0 56.73	+ .44	— .02	— 0.72	15.80	unruhig
		5	O	6.5094 12.2816	3 20.36 6 17.98	50 2 18.10	+ 2 57.62	+ .20	+ .05	+ 0.16	16.13	unruhig
		7	O	6.6070 16.3202	3 23.34 8 22.28	50 0 17.49	+ 4 58.94	+ .21	+ .09	— 0.31	16.42	
		8	W	7.5116 11.9046	3 51.21 6 6.26	50 7 30.98	— 2 15.05	+ .20	— .03	— 0.15	16.25	unruhig unruhig
		(9)	O	13.9138 6.0856	7 8.08 3 7.26	50 9 16.69	— 4 0.82	+ .20	— .07	+ 0.24	16.24	ganz heiter $I = +14^{s}.1$
	I	1	W	10.0916 9.4178	5 10.56 4 49.88	50 4 54.07	+ 0 20.68	— .27	— .00	+ 0.01	15.03	ganz heiter sehr unruhig sehr unruhig
		2	O	13.0430 8.8180	6 41.33 4 31.29	50 7 26.08	— 2 10.04	+ .24	— .04	— 0.36	15.88	sehr unruhig
		3	W	6.9288 10.9526	3 32.90 5 36.09	50 7 20.80	— 2 4.09	+ .19	— .04	— 0.55	16.31	sehr schwach sehr unruhig $t = +13^{s}.8$
		(4)	O	11.2798 12.4066	5 47.15 6 23.50	50 4 40.31	+ 0 36.35	+ .31	+ .01	— 0.47	16.51	sehr schwach
		5	W	7.6466 10.3214	3 55.30 5 17.68	50 6 39.30	— 1 22.38	+ .19	— .02	— 0.40	16.69	Coincident
		6	O	11.8246 11.2128	6 3.18 5 45.10	50 5 34.33	— 0 18.08	+ .30	— .01	+ 0.33	16.87	
		7	W	10.5380 8.5810	5 24.35 4 24.10	50 4 15.60	+ 1 0.25	+ .19	+ .02	+ 0.25	16.31	Coincident
		8	O	9.8572 9.2284	5 2.65 4 44.04	50 5 35.29	— 0 18.61	+ .21	— .01	— 0.07	16.81	ganz heiter $t = +12^{s}.6$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Different der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890											ganz heiter, Wind $t = +17^{\circ}4$
Septemb. 11 Gruss	IX (1)	W	2·8486	1′ 27″59	50° 10′ 34″56	— 5′ 19″62	+ 0″21	— 0″09	— 0″24	14″82	
			13·2324	6 47.21							
	2	O	13·3644	6 51.32	50 8 42.63	— 3 28.14	+ .16	— .06	+ 0.14	14.73	
			6.6017	3 23.17							3t
	3	W	10.7488	5 30.72	50 3 7.53	+ 2 7.68	+ .28	+ .04	+ 0.55	16.08	
			6.5974	3 23.04							
	4	O	10.0890	5 10.48	50 6 13.10	— 0 57.46	+ .44	— .02	+ 0.02	16.08	
			8.2208	4 13.02							
	7	W	12.5676	6 26.76	50 0 17.82	+ 4 57.53	+ .21	+ .09	+ 0.12	15.77	
			2.9018	1 29.23							
	8	O	11.9436	6 7.47	50 7 31.31	— 2 14.51	+ .20	— .03	— 0.25	16.72	
			7.5690	3 52.96							
	(9)	W	3.0666	2 2.01	50 9 17.03	— 4 1.28	+ .20	— .07	— 0.63	15.25	Bilder sehr gut
			11.8080	6 3.29							ganz heiter $t = +16^{\circ}1$
	I 1	O	8.2598	4 14.23	50 4 54.36	+ 0 22.33	+ .27	.00	— 0.40	16.56	ganz heiter $t = +16^{\circ}0$
			8.9884	4 36.56							verwaschen
	2	W	6.4226	3 17.70	50 7 26.35	— 2 11.08	+ .24	— .04	+ 0.05	15.52	
			10.6844	5 28.78							
	3	O	12.7490	6 32.25	50 7 21.08	— 2 5.10	+ .12	— .04	+ 0.02	16.08	3t
			6.6820	4 27.15							
	(4)	W	8.9607	4 35.71	50 4 40.51	+ 0 34.26	+ .29	+ .01	+ 0.16	15.23	3t
			7.8488	4 1.45							unruhig
	5	O	11.8252	6 3.81	50 6 39.55	— 1 21.81	+ .13	— .02	— 0.52	17.33	
			9.1630	4 42.00							3t
	6	W	7.6160	3 54.38	50 5 34.55	— 0 17.28	+ .27	— .01	— 0.71	16.82	3t
			8.1770	4 11.66							
	7	O	10.2206	5 14.85	50 4 15.82	+ 1 0.75	+ .19	+ .02	— 0.36	16.42	
			12.2050	6 15.60							
	8	W	7.5308	3 51.80	50 5 35.49	— 0 18.87	+ .21	— .01	— 0.49	16.33	ganz heiter, Bilder gut
1890			8.1450	4 10.67							$t = +13^{\circ}3$
Octob. 1 Gruss	IX (1)	W	2.5740	1 10.26	50 10 36.48	— 5 21.09	+ .17	— .09	+ 0.19	15.66	3t Wind $t = +20^{\circ}6$
			13.0116	6 40.35							
	2	O	12.9804	6 39.38	50 8 44.77	— 3 29.14	+ .20	— .06	+ 0.19	15.96	
			6.1812	3 10.24							
	3	W	10.1278	5 11.68	50 3 9.66	+ 2 5.69	+ .28	+ .04	+ 0.49	16.16	
			6.0444	3 5.99							3t
	4	O	9.5572	4 54.15	50 6 15.19	— 0 58.89	+ .42	— .02	+ 0.08	16.78	
			7.6453	3 55.26							
	5	W	11.5516	5 55.52	50 2 20.84	+ 2 55.02	+ .15	+ .05	+ 0.02	16.08	
			5.8687	3 0.50							3t
	7	W	11.5620	5 55.83	50 0 20.42	+ 4 54.96	+ .11	+ .09	+ 0.21	15.79	
			1.9790	1 0.87							3t
	8	O	12.4392	6 22.84	50 7 33.99	— 2 18.68	+ .20	— .03	+ 0.41	15.89	
			7.9362	4 4.16							
	(9)	W	4.5688	2 20.63	50 9 19.78	— 4 3.92	+ .20	— .07	— 0.70	15.29	ganz heiter $t = +19^{\circ}0$
			12.4946	6 24.55							
1890											heiter, Schleier
Octob. 12 Weinek	I 1	O	8.2740	4 14.66	50 4 59.77	+ 0 15.86	+ .27	.00	— 0.42	15.48	unruhig
			8.7928	4 30.52							unruhig
	2	W	6.4166	3 17.61	50 7 31.63	— 2 14.85	+ .24	— .04	+ 0.09	17.07	
			10.8058	5 32.46							unruhig
	3	O	13.1830	6 45.68	50 7 26.40	— 2 11.58	+ .19	— .04	+ 0.68	15.65	schwach
			8.9092	4 34.10							
	(4)	W	8.7374	4 28.84	50 4 45.07	+ 0 31.59	+ .31	+ .01	— 0.23	16.75	
			7.7110	3 57.25							
	5	O	13.1170	6 43.64	50 6 44.30	— 1 28.69	+ .13	— .02	+ 0.14	15.86	
			10.2330	5 14.95							3t Coincident
	6	W	7.9562	4 4.78	50 5 38.81	— 0 22.75	+ .30	— .01	+ 0.19	16.54	
			8.6942	4 27.53							
	7	O	10.5010	5 23.21	50 4 20.09	+ 0 56.60	+ .19	— .02	+ 0.24	17.14	
			12.3410	6 19.84							schwach
	8	W	7.4180	3 48.35	50 5 39.30	— 0 22.70	+ .21	— .01	— 0.47	16.33	unruhig
1890			8.1572	4 11.05							unruhig. Libelle unruhig
Octob. 13 Gruss	IX 2	O	12.8266	6 34.61	50 8 46.87	— 3 31.10	+ .20	— .06	+ 0.16	16.07	ganz heiter $t = +10^{\circ}6$ ganz heiter, neblig $t = +14^{\circ}9$
			5.9654	3 3.51							
	3	W	10.1753	5 13.16	50 3 11.79	+ 2 3.02	+ .12	+ .04	+ 0.47	15.44	3t
			6.1780	3 10.14							
	4	O	9.7520	5 0.05	50 6 17.35	— 1 1.49	+ .42	— .02	+ 0.02	16.28	
			7.7543	3 58.56							3t
	5	W	11.0340	5 39.53	50 2 23.38	+ 2 51.89	+ .20	+ .05	+ 0.07	15.59	
			5.4458	2 47.64							
	6	O	10.2350	5 15.01	50 6 18.48	— 1 1.07	+ .19	— .02	— 0.36	17.22	Coincident
			8.2504	4 13.94							
	7	W	11.9347	6 7.19	50 0 23.26	+ 4 52.76	+ .16	+ .09	— 1.07	16.20	3t
			2.4162	1 14.43							
	8	O	12.3878	6 21.25	50 7 36.93	— 2 20.67	+ .20	— .03	— 0.44	15.99	
			7.8206	4 0.58							
	(9)	W	4.7164	2 25.10	50 9 22.83	— 4 7.51	+ .20	— .07	+ 0.14	15.59	$t = +13^{\circ}3$
			12.7610	6 32.61							ganz heiter, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sterns	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5	Bemerkungen
	I 1	O	8.0082	4′ 6.40	50° 4′ 59.98	+ 0′ 16.91	+ 0.27	0.00	— 0.52	16.64	ganz heiter $t = +12°8$
			8.5548	4 23.31							
	2	W	5.8814	3 0.90	50 7 31.88	— 2 16.88	+ .24	— .04	+ 0.12	15.32	
			10.3244	5 17.78							unruhig
	3	O	11.6486	5 58.45	50 7 26.61	— 2 10.48	+ .19	— .04	— 0.12	16.16	
			7.4058	3 47.97							
	5	O	10.9090	5 35.64	50 6 44.48	— 1 28.20	+ .19	— .02	+ 0.17	16.62	
			8.0412	4 7.44							
	6	W	7.3202	3 45.33	50 5 38.97	— 0 22.79	+ .30	— .01	— 0.01	16.46	
			8.6628	4 8.12							
	7	O	9.4058	4 49.52	50 4 20.26	+ 0 56.04	+ .19	+ .02	— 0.45	16.16	
			11.2280	5 45.56							
	8	W	7.2337	3 42.64	50 5 39.46	— 0 23.28	+ .11	— .01	+ 0.01	15.29	$\frac{1}{2}$
			7.9926	4 5.92							$t = +9°4$
1890											ganz heiter, neblig
Octob. 24	IX 11	O	15.8312	8 7.08	50 10 38.42	— 5 22.17	+ .21	— .09	— 0.17	16.20	ganz heiter $t = +14°6$
Gruss			5.3574	2 44.91							
	2	W	4.8320	2 28.61	50 8 47.03	— 3 32.09	+ .20	— .06	— 0.08	15.00	
			11.7230	6 0.70							
	3	O	7.9714	4 5.26	50 3 11.95	+ 2 4.12	— .28	+ .04	+ 0.13	16.52	
			12.0048	6 9.38							
	4	W	7.7134	3 57.32	50 6 17.51	— 1 1.69	+ .44	— .02	+ 0.24	16.48	schwach
			9.7174	4 59.01							
	5	O	6.8472	3 30.62	50 2 23.56	+ 2 54.04	+ .12	+ .05	— 0.71	17.06	
			12.4980	6 24.66							1
	6	W	5.5806	2 51.76	50 6 18.69	— 1 3.08	+ .19	— .02	+ 0.06	15.84	
			7.6308	3 54.84							
	7	O	5.3730	2 45.39	50 0 23.48	+ 4 51.42	+ .21	+ .09	+ 0.37	15.57	
			14.8474	7 36.81							
	8	W	7.4566	3 49.53	50 7 37.14	— 2 20.57	+ .20	— .03	+ 0.24	16.98	
			12.0260	6 10.10							
	(9)	O	14.0324	7 11.77	50 9 23.05	— 4 7.41	+ .15	— .07	+ 0.17	15.89	
			5.9927	3 4.36							$\frac{1}{2}$ $t = +12°6$
											ganz heiter, Bilder gut
	I 1	W	9.6130	4 55.85	50 5 0.21	+ 0 14.53	+ .05	.00	— 0.67	14.12	ganz heiter $t = +12°3$
			9.1410	4 41.32							1
	2	O	10.4250	5 20.88	50 7 32.11	— 2 16.42	+ .24	— .04	— 0.54	15.35	
			5.0958	3 4.46							unruhig
	3	W	6.6752	3 25.39	50 7 26.84	— 2 10.93	+ .19	— .04	+ 0.02	16.08	
			10.9308	5 36.32							
	(4)	O	10.9298	5 36.28	50 4 45.44	+ 0 30.24	+ .13	+ .01	+ 0.39	16.21	
			11.9130	6 6.52							$\frac{1}{2}$
	5	W	8.6170	4 25.20	50 6 44.69	— 1 29.01	+ .13	— .02	+ 0.02	15.81	
			11.5087	5 54.21							$\frac{1}{2}$
	6	O	10.1748	5 13.15	50 5 39.15	+ 0 22.68	+ .30	— .01	+ 0.41	17.17	
			9.4368	4 50.47							
	7	W	9.6476	4 56.89	50 4 20.44	+ 0 57.15	+ .19	+ .02	— 1.31	16.49	Libelle unruhig
			7.7930	3 59.74							
	8	O	9.8746	5 3.79	50 5 39.61	— 0 22.98	+ .21	— .01	0.00	16.83	
			9.1244	4 40.81							$t = +10°3$
											ganz heiter, Bilder sehr unruhig
1890											
Octob. 23	I 1	W	7.5138	3 51.28	50 5 2.61	+ 0 13.96	+ .27	.00	— 0.35	16.49	unruhig $t = +7°5$
Gruss			7.0626	3 37.32							
	2	O	12.5276	6 25.54	50 7 34.50	— 2 18.84	+ .24	— .04	— 0.05	15.81	
			8.0174	4 6.70							
	3	W	6.0034	3 4.69	50 7 29.24	— 2 14.60	+ .19	— .04	+ 0.61	15.40	
			10.3734	5 19.20							
	(4)	O	9.7530	5 0.08	50 4 47.55	+ 0 29.23	+ .31	+ .01	— 0.31	16.79	unruhig
			10.7024	5 29.31							
	5	W	6.2876	3 13.52	50 6 46.91	— 1 31.34	+ .19	— .02	+ 0.19	15.93	
			9.2553	4 44.86							
	6	O	11.2550	5 46.39	50 5 41.15	— 0 24.57	+ .30	— .01	0.00	16.87	
			10.4554	5 21.82							
	7	W	9.4484	4 50.83	50 4 22.49	+ 0 53.67	+ .19	+ .02	+ 0.19	16.56	
			7.7078	3 57.16							$t = +10°3$
	8	O	10.0642	5 9.71	50 5 41.48	— 0 25.00	+ .21	— .01	+ 0.23	16.91	
			9.2502	4 44.71							ganz heiter, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Katalog. des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
											$t = +5^{\circ}0$
1890 Octob. 29 Weineck	IX (1)	O	$15^{R}.7024$	8′ 3″.16	50° 10′ 39″.82	— 5′ 23″.64	— 0″.21	— 0″.09	+ 0″.02	16″.32	heiter, neblig, Licht schwach
			5.1834	2 39.52							unruhig
	2	W	5.4576	2 48.00	50 8 48.84	— 3 33.25	+ .20	— .06	— 0.24	15.49	unruhig
			12.3878	6 21.25							unruhig, Umlegung unexact
	3	O	8.5928	4 24.47	50 3 13.88	+ 2 2.56	+ .28	+ .04	— 0.38	16.38	
			12.5762	6 27.03							sehr unruhig
	4	W	9.0478	4 38.42	50 6 19.55	— 1 4.30	+ .44	— .02	+ 0.01	15.68	Libelle unruhig
			11.1364	5 42.72							
	5	O	6.9468	3 33.71	50 2 25.96	+ 2 50.17	+ .15	+ .05	— 0.12	16.21	sehr unruhig
			12.4233	6 23.88							½
	6	W	8.2160	4 12.86	50 6 21.36	— 1 5.46	+ .19	— .02	— 0.13	15.94	unruhig
			10.3418	5 18.32							
	7	O	6.2248	3 11.59	50 0 26.34	+ 4 49.46	+ .21	+ .09	— 0.19	15.91	
			13.6324	8 1.05							
	8	W	6.9838	3 34.86	50 7 40.14	— 2 25.07	+ .20	— .03	+ 0.79	16.03	
			11.6974	5 59.93							unruhig
	9	O	13.0358	6 41.11	50 9 26.22	— 4 10.72	+ .20	— .07	+ 0.12	15.75	
			4.8900	2 30.39							$t = +4^{\circ}0$
											ganz heiter, Licht
											$t = +4^{\circ}1$
	I 1	W	10.8872	5 34.96	50 5 3.91	+ 0 11.78	+ .27	.00	— 0.23	15.73	sehr unruhig
			10.5000	5 23.18							unruhig
	2	O	13.7562	7 3.23	50 7 35.80	— 2 20.29	+ .24	— .04	+ 0.17	15.88	unruhig
			9.1934	4 42.94							unruhig
	3	W	6.4122	3 17.38	50 7 30.58	— 2 14.28	+ .19	— .04	— 0.24	16.21	sehr schwach
			10.7794	5 31.66							
	(4)	O	11.5798	5 56.38	50 4 48.74	+ 0 27.65	+ .31	+ .01	— 0.14	16.57	
			12.4782	6 24.03							unruhig
	5	W	7.3066	3 44.89	50 6 48.17	— 1 32.42	+ .19	— .02	+ 0.15	16.07	
			10.3094	5 17.31							
	6	O	12.0344	6 10.31	50 5 42.34	— 0 26.02	+ .30	— .01	+ 0.29	16.90	
			11.1870	5 44.29							
	7	W	9.2104	4 43.47	50 4 23.66	+ 0 52.35	+ .19	+ .02	— 0.26	15.96	
			7.5086	3 51.12							schwach
	8	O	9.1478	4 41.53	50 5 42.55	— 0 26.42	+ .21	— .01	+ 0.06	16.39	
			8.2884	4 15.11							
											ganz heiter $t = +5^{\circ}0$
1890 Octob. 30 Gruss	IX 2	W	5.1076	2 37.17	50 8 48.95	— 3 33.82	+ .20	— .06	.00	15.27	ganz heiter $t = +5^{\circ}5$
			12.0562	6 10.99							
	3	O	9.0838	4 39.55	50 3 14.00	+ 2 1.53	+ .28	+ .04	+ 0.28	16.13	
			13.0348	6 41.08							
	4	W	8.0080	4 9.21	50 6 19.68	— 1 4.99	+ .17	— .02	+ 0.39	15.23	½ schwach
			10.2092	5 14.20							
	5	O	6.5474	3 21.52	50 2 26.10	+ 2 49.92	+ .12	+ .05	— 0.48	15.71	
			12.0710	6 11.44							1
	6	W	8.6812	4 27.13	50 6 21.51	— 1 6.09	+ .19	— .02	— 0.19	15.40	
			10.8308	5 33.22							
	7	O	4.6346	2 22.61	50 0 26.51	+ 4 49.01	+ .21	+ .09	+ 0.18	16.00	Wind
			14.0278	7 11.62							
	8	W	5.9458	3 2.90	50 7 40.33	— 2 25.49	+ .11	— .03	+ 0.21	15.13	½
			10.6717	5 28.39							
	(9)	O	11.3662	7 22.12	50 9 26.41	— 4 11.52	+ .20	— .07	+ 0.16	15.18	
			6.1928	3 10.60							Wind
											ganz heiter $t = +5^{\circ}8$
											ganz heiter $t = +5^{\circ}6$
	I 1	W	9.2572	4 44.92	50 5 4.14	+ 0 11.01	+ .27	.00	— 0.16	15.26	unruhig
			8.9030	4 33.91							
	2	O	12.7306	6 32.90	50 7 36.05	— 2 20.30	+ .24	— .04	+ 0.18	16.13	
			8.2072	4 12.60							
	3	W	6.6242	3 23.85	50 7 30.83	— 2 15.89	+ .19	— .04	— 0.08	15.01	
			11.0410	5 39.74							
	(4)	O	11.6312	5 57.93	50 4 48.94	+ 0 26.90	+ .31	+ .01	+ 0.34	16.47	schwach
			12.5038	6 24.83							unruhig
	5	W	7.1844	3 41.12	50 6 48.39	— 1 31.50	+ .13	— .02	— 0.90	16.10	unruhig
			10.1577	5 12.62							½
	6	O	12.8100	6 34.10	50 5 42.48	— 0 25.10	+ .30	— .01	— 0.36	17.31	
			11.9926	6 9.00							
	7	W	7.9070	4 3.25	50 4 23.85	+ 0 50.68	+ .19	+ .02	+ 0.53	15.27	
			6.2564	3 12.57							
	8	O	10.7834	5 31.76	50 5 42.74	— 0 26.15	+ .21	— .01	+ 0.13	16.02	
			9.9330	5 5.61							
											ganz heiter $t = +5^{\circ}5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1890 Novemb. 2 Gruss	IX (1)	W	2°9516 13.5888	1′ 30″78 6 55.74	50° 10′ 40″09	— 5′ 24″96	+ 0″21	— 0″09	0″00	15″25	ganz heiter $t = +8°3$
	2	O	13.7890 6.8488	7 4.24 3 30.67	50 8 49.21	— 3 33.57	+ .20	— .06	— 0.30	15.48	
	3	W	10.0086 6.0448	5 7.96 3 6.00	50 3 14.31	+ 2 1.96	+ .28	+ .04	— 0.45	16.10	
	4	O	9.4616 7.3676	4 51.23 3 46.78	50 6 20.03	— 1 4.45	+ .44	— .02	0.00	16.00	
	5	W	12.1972 6.7080	6 15.37 3 26.39	50 2 26.51	+ 2 48.98	+ .15	+ .05	— 0.18	15.87	Wind 3i
	6	O	10.5204 8.4036	5 23.80 4 18.67	50 6 21.98	— 1 5.13	+ .19	— .02	— 0.76	16.26	
	7	W	12.8864 3.4772	6 36.46 1 47.07	50 0 27.04	+ 4 49.39	+ .21	+ .09	— 0.97	15.76	
	8	O	11.2522 6.5490	5 46.31 3 21.57	50 7 40.88	— 2 24.74	+ .11	— .03	— 0.16	16.06	3i
	(9)	W	4.2504 12.3948	2 10.83 6 21.47	50 9 27.01	— 4 10.64	+ .20	— .07	— 0.51	16.75	$t = +6°3$ ganz heiter, Wind
1890 Novemb. 16 Weineck	I 1	O	9.6244 9.8620	4 56.20 5 3.41	50 5 7.95	+ 0 7.21	— .27	— .00	+ 0.67	16.10	ganz heiter $t = +4°8$ Wind, Libelle unruhig unruhig
	2	W	6.8482 11.5404	3 30.65 5 55.17	50 7 39.95	— 2 24.52	+ .24	— .04	+ 0.14	15.77	unruhig
	3	O	12.7922 8.2722	6 33.56 4 14.61	50 7 34.86	— 2 18.95	+ .19	— .04	+ 0.01	16.07	schwach
	(4)	W	8.9632 8.2078	4 35.79 4 12.62	50 4 52.59	+ 0 23.17	+ .31	+ .01	— 0.26	15.82	Wagen
	5	O	12.5874 9.4340	6 27.37 4 50.38	50 6 52.28	— 1 36.99	+ .19	— .02	+ 0.31	15.77	
	6	W	8.5886 9.5678	4 24.33 4 54.48	50 5 46.06	— 0 30.15	+ .30	— .01	— 0.01	16.19	unruhig, schwach
	7	O	11.9348 12.6144	5 39.56 6 28.19	50 4 27.58	+ 0 48.63	+ .19	+ .02	— 0.09	16.51	
	8	W	8.2902 9.2886	4 15.44 4 45.89	50 5 46.24	— 0 30.45	+ .21	— .01	+ 0.35	16.34	ganz heiter $t = +8°5$ $t = +8°9$
1890 Novemb. 18 Gruss	I 1	O	8.4006 8.6418	4 18.58 4 25.95	50 5 8.42	+ 0 7.37	— .27	— .00	+ 0.71	16.77	unruhig
	2	W	5.7944 10.4958	2 58.23 5 23.06	50 7 40.44	— 2 24.83	+ .24	— .04	— 0.06	15.75	unruhig
	3	O	12.1247 7.5836	6 13.11 3 53.41	50 7 35.37	— 2 19.70	+ .12	— .04	— 0.07	15.68	3i sehr schwach
	5	O	12.7807 9.6940	6 33.49 4 58.29	50 6 52.80	— 1 35.20	+ .03	— .02	— 0.90	16.71	3i 1
	6	W	8.3978 9.4084	4 18.49 4 49.60	50 5 46.55	— 0 31.11	+ .30	— .01	+ 0.47	16.20	unruhig
	7	O	10.3142 11.9002	5 17.46 6 6.13	50 4 28.09	+ 0 48.67	+ .19	+ .02	— 0.82	16.15	Coincidenz, sehr unruhig schwach
	8	W	8.0130 9.0190	4 6.56 4 37.52	50 5 46.72	— 0 30.96	+ .21	— .01	+ 0.18	16.14	sehr unruhig ganz heiter, Bilder sehr unruhig $t = +1°1$
1890 Decemb. 7 Weineck	I 1	O	8.8252 8.9436	4 31.51 4 35.17	50 5 11.64	+ 0 3.66	+ .27	— .00	+ 0.33	15.90	ganz heiter $t = -1°2$ unruhig, verwaschen
	2	W	6.4056 11.2080	3 17.17 5 44.94	50 7 43.87	— 2 27.77	+ .24	— .04	— 0.09	16.21	unruhig Wagen, unruhig
	3	O	11.9904 7.3506	6 8.93 3 46.26	50 7 39.00	— 2 22.67	+ .19	— .04	+ 0.05	16.53	sehr schwach unruhig
	(4)	W	8.6236 7.9928	4 25.39 4 5.93	50 4 56.57	+ 0 19.46	+ .31	+ .01	— 0.07	16.42	schwach
	5	O	12.8596 9.5774	6 35.64 4 54.78	50 6 56.59	— 1 40.86	+ .19	— .02	+ 0.28	16.18	sehr unruhig
	6	W	8.6776 9.7528	4 27.02 5 0.08	50 5 50.11	— 0 33.06	+ .30	— .01	— 0.98	16.36	
	7	O	11.1024 12.5664	5 41.66 6 26.73	50 4 31.91	+ 0 45.07	+ .19	+ .02	— 0.64	16.55	
	8	W	7.4866 8.6058	3 50.44 4 24.86	50 5 50.42	— 0 34.42	+ .21	— .01	— 0.21	15.99	$t = -3°6$
1890 Decemb. 7 Gruss	II 1	O	7.2063 16.3238	3 41.78 8 22.39	50 0 36.29	+ 4 40.61	+ .19	+ .08	— 0.44	16.73	ganz heiter $t = -3°3$ 3i unruhig
	2	W	4.2492 12.8484	2 10.79 6 35.29	50 9 40.69	— 4 24.50	— .20	— .08	+ 0.16	16.15	unruhig
	3	O	5.9346 11.4440	3 2.55 5 52.22	50 2 28.19	+ 2 49.67	— .12	+ .04	— 0.81	17.21	3i
	(4)	W	4.6986 12.4266	2 24.55 6 22.45	50 9 15.72	— 3 57.90	+ .19	— .07	+ 0.44	18.38	unruhig hellere Componente $t = -3°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Richtige des Fadens	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correctione wegen Krümmung	Correctione wegen Refraction	Correctione wegen Niveau	Polhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
1850												
Decemb. 9 Gruss	II	2	W	$2^h 43'12$	$1^h 14'.89$	$50^0\ 9'\ 40''.95$	$-\ 4'\ 25''.24$	$-\ 0''.20$	$-\ 0''.08$	$-\ 0''.02$	15°.81	ganz heiter $t = -2^s.9$
				11.0534	5 40.13							
		3	O	3.2156	1 54.30	50 2 28.43	+ 2 48.18	+ .09	+ .04	+ 0.18	16.92	
				9.1780	4 42.48							t
		(4)	W	3.8164	1 57.37	50 9 15.97	— 3 57.63	+ .19	— .07	— 0.14	18.32	
				11.5350	5 55.00							hellere Componente
		5	O	3.9402	2 1.19	49 58 48.33	+ 0 28.40	+ .12	+ .10	+ 0.78	17.73	
				16.5580	8 29.59							h
		6	W	4.7724	2 26.78	50 7 14.91	— 2 0.06	+ .46	— .04	0.00	15.27	
				8.8706	4 26.84							
		7	O	12.1127	6 12.74	50 8 31.49	— 3 16.17	+ .15	— .06	— 0.35	15.06	h
				5.7400	2 56.57							$t = -4^s.0$
		8	W	11.4084	5 53.90	50 2 20.72	+ 2 54.96	+ .28	+ .05	+ 0.37	16.38	
				5.8176	2 58.94							
		(9)	O	10.7662	5 31.25	50 7 25.90	— 2 9.30	+ .19	— .04	+ 0.31	17.06	schwach, praecedens
				6.3614	3 21.95							$t = -4^s.3$
1850												ganz heiter, Bilder gut $t = -4^s.3$
Decemb. 10 Gruss	I	2	O	11.6868	5 59.61	50 7 44.63	— 2 28.60	+ .24	— .04	+ 0.22	16.45	ganz heiter $t = -4^s.3$
				6.8596	3 31.01							
		3	W	4.0597	2 4.63	50 7 39.80	— 2 24.57	+ .12	— .04	+ 0.12	15.43	h
				8.7496	4 29.20							
		(4)	O	13.1347	6 44.18	50 4 57.37	+ 0 19.81	+ .01	+ .01	— 0.81	16.39	h
				13.7810	7 3.99							t
		5	W	5.6474	2 53.78	50 6 57.45	— 1 42.27	+ .19	— .02	+ 0.60	15.95	
				8.9720	4 36.05							
		6	O	9.1670	4 42.13	50 5 50.92	— 0 33.76	+ .30	— .01	— 0.81	16.64	
				8.0710	4 8.37							
		7	W	8.9118	4 34.19	50 4 32.78	+ 0 43.44	+ .19	+ .02	— 0.10	16.33	$t = -5^s.0$
				7.4066	3 50.53							
		8	O	10.5600	5 25.18	50 5 51.27	— 0 36.15	+ .21	— .01	+ 1.09	16.41	$t = -5^s.3$
				9.3900	4 49.03							
1850												ganz heiter, Bilder gut
Decemb. 14 Weinek	I	1	W	10.1802	5 13.32	50 5 12.67	+ 0 3.36	+ .27	— .00	— 0.47	15.83	ganz heiter $t = -6^s.1$
				10.0726	5 9.96							verwaschen
		2	O	13.1102	6 52.72	50 7 44.99	— 2 29.83	+ .24	— .04	+ 0.17	15.13	Lilolle unruhig
				8.5410	4 22.89							
		3	W	6.0460	3 6.03	50 7 40.20	— 2 23.41	+ .19	— .04	— 1.22	15.72	sehr schwach
				10.7064	5 29.44							$t = -6^s.3$
		(4)	O	11.4124	5 51.25	50 4 57.77	+ 0 17.78	+ .31	+ .01	— 0.17	15.70	
				11.9936	6 9.03							
		5	W	7.1306	3 39.45	50 6 57.87	— 1 42.20	+ .19	— .02	— 0.03	15.81	
				10.4500	5 21.65							
		6	O	12.5684	6 26.79	50 5 51.34	— 0 36.29	+ .30	— .01	+ 0.74	16.08	sehr unruhig
				11.3878	5 50.50							schwach, verwaschen
		7	W	9.0516	4 57.01	50 4 33.22	+ 0 42.84	+ .19	+ .02	— 0.29	15.98	sehr schwach
				8.2578	4 14.17							ruhig $t = -6^s.5$
1850												heiter $t = -6^s.4$
Decemb. 15 Gruss	I	2	W	6.5548	3 21.75	50 7 45.17	— 2 30.22	+ .24	— .04	— 0.08	15.07	
				11.4356	5 51.97							
		3	O	13.4624	6 54.32	50 7 40.38	— 2 24.84	+ .13	— .04	— 0.02	15.61	sehr schwach
				8.7387	4 29.48							h unruhig
		(4)	W	7.7090	3 57.20	50 4 57.96	+ 0 17.23	+ .27	+ .01	— 0.08	15.39	h schwach
				7.1476	3 39.07							$t = -6^s.6$
		5	O	13.2664	6 48.27	50 6 58.08	— 1 41.89	+ .13	— .02	— 0.17	16.13	
				9.9577	5 6.38							
		6	W	4.3890	2 15.12	50 5 51.53	— 0 35.35	+ .30	— .01	— 0.58	15.89	h
				5.5386	2 50.47							
		7	O	10.3860	5 19.69	50 4 33.43	+ 0 42.31	+ .09	+ .02	+ 0.21	16.06	t sehr schwach, trüb
				11.7660	6 2.00							Bilder mittelmässig $t = -6^s.9$
1850												$t = -4^s.3$
Decemb. 27 Weinek	I	1	O	10.3786	5 19.45	50 5 13.99	+ 0 1.41	+ .27	— .00	+ 0.36	16.03	Schleier, Wolken, Licht
				10.4242	5 20.86							unruhig
		2	W	6.8052	3 31.18	50 7 46.51	— 2 30.58	+ .24	— .04	— 0.41	15.72	
				11.7578	6 1.76							
		3	O	14.0324	7 11.77	50 7 41.90	— 2 26.38	+ .19	— .04	+ 0.18	15.85	sehr schwach
				9.2722	4 45.39							unruhig
		(4)	W	8.0276	4 25.51	50 4 59.57	+ 0 16.48	+ .31	+ .01	— 0.38	15.99	
				8.0122	4 9.03							
		5	O	14.0780	7 13.20	50 6 59.87	— 1 44.35	+ .19	— .02	+ 0.39	16.08	
				10.6808	5 28.85							
		6	W	7.5514	3 52.41	50 5 53.29	— 0 36.75	+ .30	— .01	— 0.07	16.76	
				8.7484	4 29.16							schwach
		7	O	10.8044	5 32.42	50 4 35.35	+ 0 41.04	+ .19	+ .02	— 0.02	16.62	unruhig
				12.1360	6 13.46							
		8	W	8.1070	4 11.36	50 5 53.88	— 0 38.61	+ .21	— .01	+ 0.01	15.48	
				9.4206	4 49.97							ganz heiter, ☾ licht $t = -6^s.1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreistag des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmaß	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° +	Bemerkungen
1690												
Dec. 28. 28	I	1	W	8″7554	4′ 29″38	50° 5′ 14″09	+ 0′ 1″31	+ 0″27	— 0″00	— 0″05	15″62	ganz heiter $t = -6^s{,}1$
Ganis				8.7124	4 28.07							unruhig
		2	O	11.2706	5 46.87	50 7 46.63	— 2 30.78	+ .24	— .04	— 0.51	16.16	unruhig
				6.3704	4 16.09							unruhig
		3	W	6.3790	3 16.36	50 7 42.03	— 2 26.33	+ .19	— .04	— 0.15	15.70	sehr schwach $t = -7^s{,}4$
				11.1354	5 42.69							
		(4)	O	12.2622	6 17.38	50 4 59.73	— 0 16.36	+ .31	+ .01	— 0.33	16.08	unruhig
				12.7980	6 33.74							sehr unruhig
		5	W	7.4326	3 48.79	50 7 0.04	— 1 45.30	+ .19	— .02	+ 0.79	15.70	unruhig
				10.8500	5 34.09							
		6	O	11.5050	5 54.09	50 5 53.46	— 0 37.29	+ .30	— .01	— 0.64	15.82	sehr unruhig
				10.2928	5 16.80							Coincident, sehr unruhig
		7	W	7.8076	4 0.19	50 4 35.54	+ 0 40.44	+ .19	+ .02	— 0.48	15.71	
				6.4892	3 19.75							
		8	O	11.9748	6 8.44	50 5 54.07	— 0 37.23	+ .21	— .01	— 0.85	16.19	ganz heiter, Bilder schlecht $t = -7^s{,}6$
				10.7650	5 31.21							
1690												ganz heiter $t = -9^s{,}1$
Decemb. 29	I	1	W	9.6124	4 55.83	50 5 14.19	+ 0 1.38	+ .27	.00	— 0.72	15.12	unruhig
Weinek				9.5668	4 54.45							unruhig
		2	O	13.3404	6 50.75	50 7 46.74	— 2 30.28	+ .24	— .04	— 0.47	16.11	sehr unruhig
				8.4620	4 20.47							
		3	W	6.1410	3 8.99	50 7 42.15	— 2 26.53	+ .19	— .04	— 0.09	15.68	schwach
				10.9052	5 35.52							unruhig $t = -9^s{,}5$
		(4)	O	11.4566	5 52.61	50 4 59.87	+ 0 16.40	+ .31	+ .01	— 0.33	16.26	
				11.9930	6 9.01							
		5	W	7.0946	3 38.32	50 7 0.19	— 1 44.68	+ .19	— .02	+ 0.06	15.74	
				10.4940	5 23.00							
		6	O	12.1332	6 13.38	50 5 53.62	— 0 37.65	+ .30	— .01	— 0.06	16.20	
				10.9122	5 35.73							
		7	W	8.1222	4 9.96	50 4 35.71	+ 0 41.08	+ .19	+ .02	— 0.53	16.47	
				6.7900	3 28.88							
		8	O	9.9484	5 6.09	50 5 54.25	— 0 38.82	+ .21	— .01	+ 0.42	16.05	unruhig $t = -10^s{,}8$
1690				8.6860	4 27.27							ganz heiter, Cirrus
Decemb. 31	I	3	W	5.3930	2 46.00	50 7 42.36	— 2 27.73	+ .19	— .04	+ 0.25	15.03	ganz heiter $t = -7^s{,}3$
Ganis				10.1936	5 13.73							schwach
		5	W	6.5500	3 21.60	50 7 0.47	— 1 45.14	+ .10	— .02	— 0.15	15.26	
				9.9690	5 6.74							ε
		6	O	12.4782	6 24.93	50 5 53.89	— 0 38.27	+ .30	— .01	+ 0.61	16.52	
				11.2346	5 45.76							schwach
		7	W	8.1856	4 11.93	50 4 36.02	+ 0 39.28	+ .19	+ .02	+ 0.14	15.65	
				6.9126	3 32.65							schwach
		8	O	10.7870	5 31.88	50 5 54.59	— 0 38.50	+ .21	— .01	— 0.08	16.37	
				9.5316	4 53.38							ganz heiter, Bilder gut $t = -8^s{,}0$
1691												heiter, ☾ hof
Januar 20	II	1	W	11.0574	5 40.26	50 0 43.51	+ 4 31.51	+ .23	+ .08	— 0.01	15.32	$t = -3^s{,}0$
Ganis				2.2324	1 8.75							Umlegung unexact
		2	O	15.4150	7 54.41	50 9 48.06	— 4 31.74	+ .14	— .08	— 0.44	15.94	ε
				6.5852	3 22.67							
		3	W	11.3656	5 49.81	50 2 35.59	+ 2 40.87	+ .12	— .04	+ 0.01	16.63	
				6.1397	3 8.04							ζ
		(4)	O	14.6400	7 30.37	50 9 23.10	— 4 5.19	+ .19	— .07	+ 0.37	18.40	
				6.6684	3 25.18							hellere Componente
		5	W	15.3404	7 52.39	49 58 55.33	+ 6 22.13	+ .19	+ .10	— 0.63	17.12	
				2.9348	1 30.26							trüb $t = -6^s{,}4$
1691												Bilder gut
Januar 27	II	2	O	14.0208	7 11.31	50 9 49.25	— 4 32.99	+ .20	— .08	— 0.05	16.33	heiter, neblig $t = +1^s{,}0$
Ganis				5.1446	2 38.32							
		3	W	10.4570	5 21.87	50 2 36.81	+ 2 38.07	+ .12	— .04	+ 0.35	16.29	ζ
				5.2927	2 42.90							
		(4)	O	15.7137	8 3.50	50 9 24.35	— 4 6.16	+ .12	— .07	+ 0.35	18.59	ζ
				7.7138	3 57.34							hellere Componente
		5	W	13.9404	7 9.18	49 58 56.60	+ 6 20.17	+ .08	+ .10	— 1.02	15.93	
				1.5910	0 49.01							ε
		6	O	13.4954	6 55.34	50 7 22.10	— 2 6.39	+ .46	— .04	— 0.22	15.91	$t = +0^s{,}3$
1691				9.3874	4 48.95							
Januar 30	I	2	O	12.4556	6 24.35	50 7 47.40	— 2 32.04	+ .24	.00	+ 0.26	15.86	ganz heiter, Wind $t = +1^s{,}3$
Ganis				7.5148	3 51.31							
		3	W	6.8324	3 30.17	50 7 43.28	— 2 27.73	+ .19	— .04	— 0.41	15.29	
				11.6304	5 57.90							
		(4)	O	11.2522	5 46.31	50 5 1.79	+ 0 13.41	+ .31	+ .04	+ 0.19	15.74	
				11.6906	5 59.72							
		5	W	7.8338	4 0.99	50 7 2.43	— 1 48.28	+ .19	.00	+ 0.91	15.25	
				11.3480	5 49.27							
		6	O	10.1977	5 13.86	50 5 56.11	— 0 39.88	+ .27	— .03	— 0.26	16.21	☽ Wind
				8.9052	4 33.98							Wind, Bilder gut $t = +0^s{,}2$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1891 Januar 31 Weinek	I	1	O	9,8426 0,8880	5′ 2″82 5 4.22	50″ 5′ 14″17	+ 0′ 17″40	+ 0″27	0″00	+ 0″05	15.89	ganz heiter, Tageslicht $t = +\ 1^s{}_1$
		2	W	6.2822 11.1956	3 13.36 5 44.55	50 7 47.33	2 31.19	+ .24	− .04	+ 0.22	16.12	
		3	O	13.7672 8.9614	7 3.57 4 35.73	50 7 43.21	− 2 27.84	+ .19	− .04	− 0.02	15.50	sehr schwach
		(4)	W	9.3848 8.9260	4 48.87 4 34.61	50 5 1.75	+ 0 14.26	+ .31	.00	− 0.12	16.20	sehr schwach
		5	O	13.2456 9.7792	6 47.03 5 0.87	50 7 2.39	− 1 46.76	+ .19	− .03	− 0.13	15.66	
		6	W	8.2526 9.5580	4 14.01 4 54.18	50 5 56.09	− 0 40.17	+ .30	− .02	− 0.40	15.80	schwach, Schleier
		7	O	10.8294 12.0384	5 33.17 6 10.43	50 4 38.64	+ 0 37.26	+ .19	+ .01	+ 0.07	16.17	sehr schwach
		8	W	8.2326 9.5924	4 13.38 4 55.22	50 5 57.61	− 0 41.84	+ .21	− .01	− 0.13	15.84	schwach Schleier $t = +\ 1^s{}_3$ Schleier, Wind $t = +\ 1^s{}_8$
	II	1	O	6.6030 15.4112	3 23.21 7 54.30	50 0 45.09	+ 4 31.09	+ .23	+ .08	− 0.25	16.24	schwach
		2	W	5.8174 14.7264	2 58.94 7 33.11	50 9 49.77	− 4 34.17	+ .20	− .08	+ 0.15	15.87	
		6	W	6.9584 11.0934	3 34.07 5 41.37	50 7 22.67	− 2 7.30	+ .46	− .04	− 0.05	15.74	Bisserst schwach
1891 Februar 2 Gruss	I	1	W	9.2264 9.1826	4 43.08 4 42.02	50 5 13.90	+ 0 1.36	+ .27	.00	+ 0.13	15.75	schwach, fast trüb $t = +\ 0^s{}_6$ theilweise bewölkt $t = +\ 3^s{}_4$
		2	O	11.2210 6.3076	5 45.34 3 14.15	50 7 47.18	− 2 31.19	+ .24	− .04	− 0.25	15.94	
		3	W	5.1052 9.9108	2 37.10 5 5.11	50 7 43.08	− 2 28.01	+ .19	− .04	+ 0.09	15.31	Wind $t = +\ 2^s{}_3$
		(4)	O	12.5058 12.9018	6 24.89 6 39.73	50 5 1.69	+ 0 14.84	+ .31	.00	− 1.07	15.77	
		5	W	6.8466 10.3402	3 30.70 5 18.27	50 7 2.34	− 1 47.57	+ .19	− .03	− 0.03	14.90	
		6	O	12.6264 11.3514	6 28.55 5 49.36	50 5 56.07	− 0 39.19	+ .30	− .02	− 0.69	16.47	trüb, Bilder gut $t = +\ 1^s{}_1$ ganz heiter
	II	1	O	7.3382 16.1205	3 45.87 8 16.09	50 0 45.26	+ 4 30.22	+ .23	+ .08	− 0.01	15.78	
		2	W	4.8104 13.7272	2 27.94 7 2.36	50 9 49.97	− 4 34.42	+ .20	− .08	+ 0.05	15.72	
		3	O	8.5997 13.7710	4 24.68 7 3.68	50 2 37.56	+ 2 39.00	− .03	+ .04	− 0.18	16.45	3₁
		(4)	W	5.3748 13.3938	2 45.45 6 52.21	50 9 23.14	− 4 6.76	+ .19	− .07	− 0.26	18.14	4 $t = +\ 1^s{}_8$ Schleier, hellere Componente trüb $t = +\ 2^s{}_3$
1891 Februar 7 Gruss	II	1	W	11.0586 2.2636	5 40.28 1 9.72	50 0 45.86	+ 4 30.56	+ .19	+ .08	− 1.33	15.36	ganz heiter, Nebel $t = -\ 0^s{}_6$ 3₁
		3	W	10.1790 5.0470	5 13.28 2 35.29	50 2 38.24	+ 2 37.99	+ .09	+ .04	− 0.56	15.80	4
		(4)	O	14.8470 6.8196	7 36.80 3 29.78	50 9 25.83	− 4 7.02	+ .19	− .07	− 0.63	18.30	
		5	W	13.9862 1.7253	7 10.33 0 53.06	49 58 58.14	+ 6 17.27	+ .12	+ .10	+ 0.53	16.16	hellere Componente 3_2 $t = -\ 2^s{}_2$
		6	O	14.9360 10.7622	7 39.54 5 31.13	50 7 23.55	− 2 8 41	+ .46	− .04	+ 0.42	15.98	
		7	W	4.2927 11.0044	2 12.14 5 38.61	50 8 41.19	− 3 26.47	+ .15	− .06	+ 0.86	15.67	3_2
		8	O	5.5572 10.9902	2 51.05 5 38.17	50 2 29.47	+ 2 47.12	+ .28	+ .05	− 0.44	16.48	Bilder sehr gut $t = -\ 1^s{}_0$
1891 Februar 8 Gruss	II	1	W	13.2034 4.4408	6 46.32 2 16.09	50 0 46.00	+ 4 29.33	+ .23	+ .08	+ 0.01	15.65	ganz heiter $t = -\ 1^s{}_0$
		2	O	14.3978 5.4458	7 23.10 2 47.64	50 9 50.77	− 4 35.46	+ .20	− .08	+ 0.49	15.92	
		3	W	10 1.28 4.9550	5 11.23 2 32.41	50 2 38.40	+ 2 38.82	+ .09	+ .04	+ 0.07	17.42	4
		(4)	O	14.0506 6.6070	7 30.82 3 23.34	50 9 26.00	− 4 7.48	+ .19	− .07	− 0.21	18.43	hellere Componente
		5	W	15.0530 2.8418	7 43.19 1 27.39	49 58 58.33	+ 6 15.80	+ .19	+ .10	+ 2.30	16.72	
		6	O	14.2624 10.0780	7 18.92 5 10.13	50 7 23.72	− 2 8.79	+ .46	− .04	+ 0.44	15.79	
		7	W	6.7260 13.4258	3 26.92 6 53.20	50 8 41.38	− 3 26.28	+ .15	− .06	+ 0.28	15.48	3_2
		8	O	6.6690 12.0860	3 25.20 6 11.73	50 2 29.66	+ 2 46.53	+ .28	+ .05	+ 0.07	16.59	
		(9)	W	6.5844 11.1870	3 22.65 5 44.13	50 7 35.35	− 2 21.48	+ .19	− .04	+ 0.63	14.65	sequens $t = -\ 3^s{}_0$ ganz heiter, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Pallhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1891 Februar 10 Weinek	II 1	W	13ᴿ.4044 4.6364	6′ 52″.54 2 22.67	50° 0′ 46″.27	— 4′ 29″.87	+ 0″.23	+ 0″.08	— 0″.62	15°.83	ganz heiter $t = +18°.5$
	2	O	14.4922 5.5312	7 26.01 2 50.25	50 9 51.07	— 4 35.76	+ .20	— .08	+ 0.12	15.55	
	3	W	11.6534 6.5428	5 58.60 3 21.38	50 2 38.72	+ 2 37.22	+ .19	+ .04	— 0.25	15.92	
	(4)	O	15.5018 7.4322	7 57.09 3 46.78	50 9 26.33	— 4 8.31	+ .19	— .07	0.00	18.14	hellere Componente
	5	W	16.0796 3.8064	8 14.81 1 57.06	49 58 58.66	+ 6 17.75	+ .19	+ .10	— 0.35	16.35	
	6	O	14.3356 10.1386	7 21.18 5 12.02	50 7 24.03	— 2 9.16	+ .46	— .04	+ 0.24	15.53	
	7	W	5.2430 11.0286	2 44.38 6 7.62	50 8 41.75	— 3 26.24	+ .12	— .06	— 0.23	15.34	1 eilig
	8	O	7.5208 12.8920	3 51.49 6 36.63	50 2 30.03	+ 2 45.14	+ .28	+ .05	+ 0.24	15.74	
	(9)	W	8.1764 12.7494	4 11.64 6 32.26	50 7 35.76	— 2 20.62	+ .19	— .04	— 0.22	15.07	schwach. sequ., $s - p = -17°.31$ ganz heiter $t = +3°.3$
	III (1)	O	5.8856 10.7684	3 1.03 5 35.96	49 59 40.73	+ 5 34.93	+ .24	+ .10	+ 0.03	16.03	
	2	W	12.7578 5.3340	6 32.52 2 44.19	50 1 27.08	+ 3 48.33	+ .30	+ .07	— 0.09	15.69	$t = +4°.6$ Libelle berührt
	3	O	12.2050 2.9250	8 49.50 1 29.95	50 12 35.15	— 7 19.55	+ .22	— .13	+ 0.23	15.92	
	4	W	10.4432 12.3508	5 21.44 6 29.12	50 6 15.15	— 0 58.68	+ .26	— .02	— 0.26	16.45	
	5	O	11.6266 10.6370	5 57.78 5 27.35	50 5 45.88	— 0 30.43	+ .34	— .01	+ 0.46	16.24	Coincidenz
	6	W	11.4870 7.5824	5 53.56 3 53.37	50 3 15.72	— 2 0.19	+ .23	+ .04	+ 0.05	16.23	
	7	O	5.8356 14.2410	2 59.48 7 18.25	50 0 56.58	+ 4 18.77	+ .36	+ .08	— 0.45	16.24	unruhig
	8	W	7.7148 12.1442	3 57.37 6 13.73	50 7 31.90	— 2 16.36	+ .19	— .04	— 0.45	15.24	unruhig ganz heiter $t = +5°.1$
1891 Februar 11 Gruss	II 1	O	7.1596 15.8950	3 40.34 8 0.05	50 0 46.38	+ 4 28.71	+ .23	+ .08	+ 0.25	15.65	heiter $t = +8°.4$
	2	W	4.5968 13.5560	2 21.47 6 57.17	50 9 51.19	— 4 35.70	+ .20	— .08	— 0.41	15.20	
	3	O	5.9792 11.1292	3 3.93 5 42.49	50 2 38.84	+ 2 38.56	+ .20	+ .04	— 1.01	16.03	4
	(4)	W	5.3430 13.4160	2 44.46 6 52.80	50 9 26.47	— 4 8.43	+ .19	— .07	— 0.02	18.14	hellere Componente
	5	O	4.8056 12.0224	2 27.80 6 43.81	49 58 58.81	+ 6 16.01	+ .19	— .10	+ 1.17	16.28	
	6	W	5.8068 10.0034	2 58.61 5 7.80	50 7 24.19	— 2 9.19	+ .46	— .04	— 0.37	15.05	$t = +8°.9$
	7	O	13.7780 7.0620	7 1.90 3 37.30	50 8 41.92	— 3 26.60	+ .12	— .06	0.00	15.38	1
	8	W	11.8800 6.5180	6 5.51 3 20.63	50 2 30.21	+ 2 44.88	+ .28	+ .05	+ 0.06	15.48	
	(9)	O	12.4410 7.9088	6 22.90 4 3.30	50 7 35.95	— 2 19.60	+ .22	— .04	+ 1.08	17.61	3, precedens, unruhig ganz heiter, Bilder sehr gut
	III (1)	W	13.8030 2.9422	7 4.66 1 30.49	49 59 40.94	+ 5 34.17	+ .19	+ .10	+ 0.44	15.84	ganz heiter 1
	2	O	7.2842 14.7334	3 44.20 7 33.01	50 1 27.29	+ 3 48.81	+ .30	+ .07	— 0.64	15.83	
	3	W	1.6470 11.9032	0 50.71 5 9.31	50 12 35.37	— 7 18.60	+ .11	— .13	— 1.04	15.71	3
	4	O	12.0462 10.1344	6 10.67 5 11.90	50 6 15.35	— 0 58.77	+ .26	— .02	— 0.08	16.74	Wind
	5	W	9.2886 10.2627	4 45.80 5 15.86	50 5 46.07	— 0 29.97	+ .34	— .01	+ 0.19	16.62	schwach
	6	O	7.1804 11.0686	3 40.99 5 40.60	50 3 15.92	+ 1 59.61	+ .23	+ .04	+ 0.19	15.99	
	7	W	14.8758 6.4500	7 37.68 3 18.54	50 0 56.76	+ 4 19.14	+ .36	+ .08	— 0.46	15.88	
	8	O	14.3152 9.8818	7 20.55 5 4.03	50 7 32.08	— 2 16.52	+ .19	— .04	— 0.02	15.69	$t = +8°.4$ ganz heiter, Wind, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mitte der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1891 Februar 14 Weinek	II	1	O	7°86536	3′ 55″52	50° 0′ 46″58	+ 4′ 28″05	+ 0″23	+ 0″08	+ 0″86	15″80	Schleier, Licht $t = -4°8$
				16.3622	8 23.57							unruhig
		2	W	4.3098	2 12.67	50 9 51.44	— 4 35.24	+ .20	— .08	+ 0.18	16.50	unruhig, Wind
				13.2546	6 47.91							unruhig
		3	O	7.0524	3 37.00	50 2 39.12	+ 2 36.03	+ .09	+ .04	+ 0.41	15.69	unruhig
				12.1220	6 13.03							schwach
		(4)	W	5.3724	2 45.37	50 9 26.77	— 4 9.14	+ .19	— .07	— 0.31	18.06	1 schwach
				13.4086	6 54.51							unruhig, verwaschen
		5	O	4.8630	2 29.56	49 58 59.14	+ 6 17.57	+ .04	+ .10	— 0.37	16.48	hellere Componente
				17.1283	8 47.13							1 sehr schwach, Wolken
		6	W	6.8256	3 29.96	50 7 24.50	— 2 8.88	+ .17	— .04	0.00	15.75	½ unruhig
				11.0120	5 38.84							½ beruhigt $t = -5°3$
1891 Februar 18 Gruss	II	1	O	6.2564	3 12.57	50 0 46.81	+ 4 29.06	+ .23	+ .08	— 0.31	15.87	heiter, Licht, unruhig $t = +3°1$
				15.0030	7 41.03							
		2	W	4.4040	2 15.68	50 9 51.72	— 4 36.15	+ .14	— .08	— 0.10	15.53	1
				13.3812	6 51.83							
		3	O	7.4356	3 48.88	50 2 39.42	+ 2 36.94	+ .19	+ .04	+ 0.25	16.84	
				12.5364	6 25.82							
		(4)	W	0.9720	0 29.89	50 9 27.10	— 4 10.53	+ .12	— .07	+ 1.09	17.71	½
				9.1118	4 40.42							hellere Componente
		5	O	4.5076	2 18.75	49 58 59.50	+ 6 15.73	+ .19	+ .10	+ 0.26	15.78	
				16.7196	8 34.48							
		6	W	6.9734	3 34.53	50 7 24.84	— 2 10.16	+ .46	— .04	+ 0.42	15.52	Federwolken
				11.2000	5 44.69							
		7	O	4.9370	7 39.58	50 8 42.75	— 3 26.64	+ .12	— .06	— 0.45	15.72	1
				8.2180	4 12.94							
		8	W	11.1962	5 44.57	50 2 31.06	+ 2 44.55	+ .28	+ .05	+ 0.28	16.22	
				5.8540	3 0.02							
		(9)	O	11.5530	5 55.86	50 7 36.94	— 2 20.84	+ .19	— .04	+ 0.46	16.71	praecedens $t = +1°3$
				6.9890	3 35.02							$t = +5°0$
1891 Februar 19 Weinek	II	1	W	13.2088	6 46.49	50 0 46.88	+ 4 28.90	+ .23	+ .08	— 0.28	15.81	heiter, Nebel, Licht
				4.4904	2 17.59							
		2	O	15.0364	7 42.67	50 9 51.82	— 4 36.29	+ .20	— .08	— 0.02	15.63	schwach
				6.0574	3 6.38							
		3	W	11.5498	5 55.46	50 2 39.53	+ 2 36.99	— .19	+ .04	— 0.51	16.24	
				6.4478	3 18.47							
		(4)	O	15.7994	8 6.11	50 9 27.21	— 4 9.26	+ .19	— .07	+ 0.19	18.26	
				7.6078	3 56.85							hellere Componente
		5	W	15.1836	7 47.26	49 58 59.62	+ 6 16.61	— .19	+ .10	— 0.08	16.44	
				2.9474	1 30.65							
		6	O	13.9730	7 9.91	50 7 24.95	— 2 9.37	+ .17	— .04	+ 0.05	15.76	
				9.7683	5 0.54							½
		7	W	5.7776	2 57.72	50 8 42.89	+ 3 27.44	+ .20	— .06	— 0.30	15.29	
				12.5148	6 25.16							schwach
		8	O	7.3366	3 45.04	50 2 31.20	+ 2 44.59	+ .28	+ .05	— 0.02	16.10	schwach $t = +1°3$
				12.6824	6 30.23							heiter
	III	(1)	W	14.5944	7 29.12	49 59 42.25	+ 5 33.20	+ .24	+ .10	+ 0.72	16.51	
				3.7600	1 55.92							$t = +0°4$
		2	O	7.3732	3 46.95	50 1 28.54	+ 3 46.76	+ .30	+ .07	+ 0.17	15.84	
				14.7462	7 33.71							unruhig
		3	W	2.8654	1 28.11	50 12 36.73	— 7 19.89	+ .22	— .13	— 0.44	16.49	unruhig
				17.1564	8 48.69							
		4	O	10.5124	5 23.55	50 6 16.66	— 1 0.62	+ .26	— .02	— 0.13	15.93	
				8.5424	4 22.93							
		5	W	8.3088	4 24.65	50 5 47.30	— 0 31.79	+ .34	— .01	+ 0.29	16.13	
				9.6328	4 56.44							
		6	O	8.3498	4 17.02	50 3 17.22	+ 1 58.12	+ .23	+ .04	+ 0.44	16.05	
				12.1898	6 15.14							
		7	W	13.4272	6 53.24	50 0 57.91	+ 4 18.55	+ .36	+ .08	— 0.53	16.37	unruhig
				5.0278	2 34.69							
		8	O	12.9804	6 39.38	50 7 33.34	— 2 17.59	+ .10	— .04	+ 0.26	16.16	$t = +0°0$
				8.5050	4 21.79							
1891 Februar 21 Gruss	II	1	O	6.8204	3 29.80	50 0 47.09	+ 4 27.94	+ .23	+ .08	+ 0.56	15.90	ganz heiter, Bilder ziemlich ruhig
				15.5232	7 57.74							heiter, Nebel $t = +1°1$
		2	W	2.6568	1 21.76	50 9 52.04	— 4 36.64	+ .20	— .08	+ 0.19	15.71	
				11.6468	5 58.40							
		3	O	6.3130	3 14.31	50 2 39.76	+ 2 35.92	+ .09	+ .04	+ 0.30	16.11	
				11.3700	5 50.23							1 äusserst schwach
		(4)	W	4.8188	2 28.20	50 9 27.46	— 4 9.50	+ .19	— .07	+ 0.39	18.47	
				12.1266	6 37.70							hellere Componente
		5	O	4.5326	2 19.53	49 58 59.89	+ 6 16.05	+ .19	+ .10	— 1.47	15.66	sehr schwach
				16.7856	8 36.48							
		6	W	5.7016	2 58.14	50 7 25.23	— 2 10.74	+ .46	— .04	0.00	14.91	schwach
				10.0380	5 8.88							$t = +0°6$
		8	W	12.6270	6 28.57	50 2 31.52	+ 2 44.11	— .26	+ .05	— 0.30	15.64	
				7.2027	3 44.46							½ Schleier, Chof

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	III 2	O	6,6676 14,0348	3′ 25″15 7 11.85	50° 1′ 28″91	+ 3′ 46″70	+ 0″30	+ 0″07	+ 0″40	16″38	☾ licht, neblig
	3	W	1,1600 15,5060	0 35.75 7 57.21	50 12 37.12	— 7 21.46	+ .22	— .13	— 0.15	15.90	
	4	O	10,2890 8,3130	5 16.69 4 15.87	50 6 17.03	— 1 0.82	+ .26	— .02	— 0.46	15.99	Coincident
	5	W	6,8832 7,9520	3 31.74 4 4.65	50 5 47.66	— 0 32.91	+ .34	— .01	+ 0.26	15.34	$t = -1^{\circ}0$
	6	O	7,0248 10,8034	3 36.14 5 35.15	50 3 17.59	+ 1 59.01	+ .23	+ .04	— 0.54	16.33	unruhig
	7	W	14,4218 6,0516	7 23.85 3 0.20	50 0 58.23	+ 4 17.65	+ .36	+ .08	+ 0.06	16.38	
	8	O	13,2706 8,7898	6 48.40 4 30.43	50 7 33.69	+ 2 17.97	+ .19	— .04	— 0.08	15.79	ganz heiter $t = -1^{\circ}0$ Bilder gut
1891 Februar 26 Grunn	III (1)	W	13,2928 2,5354	6 49.09 1 18.09	49 59 43.74	+ 5 31.00	+ .24	+ .10	— 0.39	15.47	heiter, neblig $t = -1^{\circ}0$ unruhig unruhig
	2	O	6,6350 13,9608	3 24.17 7 9.82	50 1 29.98	+ 3 45.65	+ .30	+ .07	— 0.28	15.72	sehr unruhig
	3	W	1,8724 16,2526	0 57.50 8 20.18	50 12 38.27	— 7 22.62	+ .22	— .13	— 0.32	15.42	sehr unruhig
	4	O	11,4290 9,4576	5 51.77 4 51.10	50 6 18.15	— 1 0.67	+ .26	— .02	— 1.00	16.72	unruhig unruhig
	5	W	9,2442 10,3392	4 44.52 5 18.21	50 5 48.73	— 0 33.71	+ .34	— .01	+ 0.35	15.70	sehr unruhig
	6	O	9,2148 13,0368	4 43.61 6 41.14	50 3 18.72	+ 1 57.53	+ .23	+ .04	— 0.01	16.51	sehr unruhig
	7	W	14,2978 5,9759	7 20.01 3 0.86	50 0 59.28	+ 4 16.21	+ .33	+ .08	— 0.02	15.88	unruhig $t = -1^{\circ}1$ $\frac{1}{3}$
	8	O	14,2356 10,2346	7 33.38 5 15.00	50 7 34.83	— 2 18.38	+ .19	— .04	— 0.02	16.58	ganz heiter, neblig $t = -1^{\circ}8$ Bilder sehr unruhig
1891 Februar 27 Grunn	II 1	W	12,4186 3,6938	6 22.21 1 53.71	50 0 47.48	+ 4 28.50	+ .23	+ .08	— 0.21	16.08	ganz heiter, neblig $t = +1^{\circ}3$
	2	O	16,0046 6,9702	8 12.46 3 34.71	50 9 52.53	+ 4 37.75	+ .20	— .08	+ 0.53	15.43	
	3	W	11,3084 6,2330	5 48.05 3 11.84	50 2 40.30	+ 2 36.21	+ .09	— .04	— 0.44	16.20	
	(4)	O	14,7432 6,6024	7 33.62 3 23.19	50 9 28.06	— 4 10.43	+ .19	— .07	+ 0.83	18.58	hellere Componente
	5	W	15,7329 5,5624	8 4.06 1 49.66	49 59 0.55	+ 6 14.40	+ .19	+ .10	— 0.97	16.21	$t = +0^{\circ}6$
	6	O	14,4048 10,1482	7 23.33 5 12.32	50 7 25.90	— 2 11.01	+ .46	— .04	+ 0.16	15.47	
	7	W	6,5950 13,3792	3 22.96 6 51.76	50 8 44.03	— 3 28.80	+ .12	— .06	+ 0.16	15.45	
	8	O	7,3564 12,6372	3 46.44 6 28.87	50 2 32.41	+ 2 42.43	+ .28	— .05	+ 0.38	15.55	
	(9)	W	6,9428 11,5582	3 33.60 5 55.72	50 7 38.47	— 2 22.12	+ .19	— .04	+ 0.29	16.79	praec., sehr schwach $t = +0^{\circ}4$ Bilder ruhig, ganz heiter
	III (1)	O	5,4524 16,2158	2 47.84 8 19.05	49 59 43.93	+ 5 31.21	+ .24	+ .10	— 0.46	15.94	ganz heiter $t = +0^{\circ}0$
	2	W	11,2326 3,9238	5 45.70 2 0.68	50 1 30.17	+ 3 45.02	+ .30	+ .07	+ 0.47	16.03	
	3	O	17,8540 3,4788	9 9.38 1 47.12	50 12 38.48	— 7 22.26	+ .22	— .13	— 0.42	15.89	unruhig
	5	O	11,0160 9,9370	5 38.96 5 5.74	50 5 48.02	— 0 33.22	+ .34	— .01	— 0.05	15.98	
	6	W	10,9800 7,2016	5 37.85 3 41.64	50 3 18.93	+ 1 56.21	+ .23	+ .04	+ 0.06	15.47	
	7	O	3,7756 12,1172	1 56.12 6 12.88	50 0 59.48	+ 4 16.76	+ .36	+ .08	— 0.36	16.32	unruhig
	8	W	11,1048 11,6826	5 38.65 5 59.48	50 7 35.05	— 2 20.83	+ .19	— .04	+ 1.10	15.47	ganz heiter, Bilder mittelmässig $t = -1^{\circ}3$
1891 März 12 Weinek	III (1)	O	4,6584 15,3384	2 23.34 7 51.86	49 59 46.23	+ 5 28.52	+ .24	+ .10	+ 0.84	15.93	ganz heiter $t = +5^{\circ}8$ unruhig
	2	W	13,2290 5,9258	6 47.11 3 2.28	50 1 32.42	+ 3 44.83	+ .30	+ .07	— 0.82	16.80	sehr unruhig Libelle unruhig
	3	O	17,2994 2,8568	8 52.43 1 27.67	50 12 40.97	— 7 24.76	+ .22	— .13	+ 0.01	16.31	sehr unruhig sehr unruhig
	4	W	9,9226 12,0288	5 5.29 6 10.12	50 6 20.77	— 1 4.83	+ .26	— .02	+ 0.25	16.43	
	5	O	11,5076 10,3520	5 54.17 5 18.63	50 5 51.29	— 0 35.54	+ .34	— .01	— 0.02	16.06	Wind schwach, Wagen

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	W	11^{R}2438	5′ 46″05	50° 3′ 21″52	+ 1′ 53″96	+ 0″19	+ 0″04	+ 0″70	16″41	unruhig
			7.5493	3 52.09							3$_1$
	7	O	4.8388	2 28.82	50 1 1.87	+ 4 14.69	— .36	— .08	+ 0.09	17.09	sehr unruhig
			13.1130	6 43.51							
	8 IV 1	W	8.2150	4 12.83	50 7 37.75	— 2 21.32	+ .19	— .04	— 0.60	15.98	unruhig
			12.8116	6 34.15							unruhig $t = + 2^h 0$
	2	O	11.5698	5 56.07	50 6 33.06	— 1 17.93	— .19	— .03	+ 0.33	15.62	unruhig
			9.0300	4 38.14							unruhig, Wagen
	3	W	13.1300	6 44.04	50 2 47.66	+ 2 28.89	+ .20	+ .04	— 0.49	16.30	
			8.2896	4 15.15							unruhig, schwach
	4	O	11.0560	5 40.21	50 5 43.33	— 0 27.63	+ .22	— .01	— 0.13	15.78	unruhig
			10.1564	5 12.58							unruhig
	5	W	5.0018	3 1.54	50 9 25.64	+ 4 9.76	— .14	— .08	— 0.49	15.45	
			14.0110	7 11.30							3$_1$ unruhig
	(6)	O	4.0256	2 3.85	49 57 41.27	+ 7 33.68	+ .21	+ .13	+ 0.03	15.32	unruhig
			18.7670	9 37.53							
	7	W	9.4404	4 50.58	50 4 35.25	+ 0 40.24	+ .19	+ .01	— 0.19	15.40	
			8.1144	4 10.34							
	8	O	5.9232	3 2.20	50 0 41.66	— 4 32.82	+ .19	+ .08	+ 0.84	15.59	sehr unruhig $t = + 1^h 9$
1891			14.7894	7 35.02							Libelle und Bilder unruhig
März 15	III (1)	W	14.1704	7 16.07	49 59 46.67	+ 5 29.57	+ .24	+ .10	— 0.60	15.98	ganz heiter
Gruss			3.4588	1 46.50							unruhig
	2	O	5.5082	2 49.55	50 1 32.86	+ 3 41.58	+ .30	+ .07	+ 0.79	15.60	sehr unruhig
			12.7120	6 31.13							
	3	W	2.3624	1 12.77	50 12 41.48	— 7 25.75	+ .22	— .13	+ 0.54	16.36	
			16.5518	8 38.52							
	4	O	10.1874	5 13.54	50 6 21.28	— 1 5.75	— .26	— .02	— 0.32	15.45	sehr unruhig
			8.0526	4 7.79							$t = + 1^h 4$
	6	O	7.0908	3 38.21	50 3 22.09	+ 1 53.94	+ .23	+ .04	+ 0.14	16.44	
			10.7958	5 32.15							
	7	W	13.3992	6 52.37	50 1 2.39	+ 4 13.14	+ .36	+ .08	— 0.25	15.72	
			5.1738	2 39.23							
	8 IV 1	O	10.1078	5 11.07	50 7 38.39	— 2 22.30	+ .19	— .04	+ 0.29	16.53	
			5.4830	2 48.77							unruhig $t = + 3^h 1$
	2	W	7.1662	3 40.54	50 6 33.74	+ 1 18.72	+ .14	— .03	+ 0.74	15.87	
			9.7363	4 50.26							3$_1$ unruhig
	3	O	7.3862	3 47.35	50 2 48.33	+ 2 26.73	+ .20	+ .04	+ 1.27	16.57	
			12.1558	6 14.08							
	4	W	8.6110	4 25.01	50 5 43.99	— 0 28.92	+ .22	— .01	— 0.01	15.29	
			9.5500	4 53.93							
	5	O	15.3324	7 51.87	50 9 26.23	— 4 40.36	+ .14	— .08	— 0.02	15.91	
			7.1070	3 41.51							3$_1$ $t = + 3^h 9$
	(6)	W	14.0584	7 16.24	49 57 41.91	+ 7 33.93	— .21	+ .13	+ 0.16	16.34	
			0.2030	0 6.31							Coincidenz
	7	O	9.5512	4 53.07	50 4 35.89	+ 0 40.12	+ .19	+ .01	+ 0.11	16.32	
			10.8592	5 34.09							
	8	W	12.4666	6 23.68	50 0 42.28	+ 4 32.95	+ .19	+ .08	— 0.09	15.41	
			3.5976	1 50.73							$t = + 3^h 8$
1891											ganz heiter, Bilder gut
März 16	III (1)	W	14.7882	7 34.98	49 59 46.80	+ 5 29.09	+ .24	+ .10	— 0.19	16.04	
Weinek			4.0910	2 5.89							ganz heiter, nachher $t = + 7^h 3$
	2	O	6.7962	3 20.07	50 1 32.98	+ 3 43.33	+ .30	+ .07	+ 0.08	16.76	
			14.0526	7 12.40							
	3	W	2.4116	1 14.29	50 12 41.62	— 7 25.88	+ .22	— .13	+ 0.33	16.16	
			16.0052	8 40.17							unruhig
	4	O	12.0030	6 9.32	50 6 21.42	— 1 5.58	+ .26	— .02	+ 0.14	16.22	
			9.8728	5 3.74							
	5	W	8.8418	4 32.02	50 5 51.93	— 0 35.46	+ .34	— .01	— 0.42	16.38	unruhig
			9.9928	5 7.48							schwach
	6	O	8.4710	4 20.75	50 3 22.25	+ 1 54.26	+ .23	+ .04	— 0.26	16.52	
			12.1854	6 15.01							unruhig
	7	W	13.0328	7 0.92	50 1 2.55	+ 4 13.45	+ .36	+ .08	— 0.26	16.18	
			5.7568	2 56.47							unruhig
	8 IV 1	O	12.9978	6 39.91	50 7 38.58	— 2 22.69	+ .19	— .04	— 0.56	16.60	unruhig, Libelle unruhig
			8.3564	4 17.22							sehr unruhig
	2	W	8.3030	4 18.34	50 6 33.94	+ 1 17.78	+ .19	— .03	— 0.08	16.24	sehr unruhig
			10.9244	5 36.12							unruhig
	4	W	9.7086	4 58.73	50 5 44.18	— 0 28.46	+ .22	— .01	— 0.26	15.67	unruhig
			10.6318	5 27.19							Coincidenz
	5	O	15.0848	7 44.18	50 9 26.40	+ 4 11.59	+ .14	— .08	+ 0.60	15.47	
			6.9107	3 32.59							3$_1$
	(6)	W	14.0584	7 16.24	49 57 42.10	+ 7 33.42	— .21	+ .13	— 0.06	15.92	
			2.2314	1 8.78							
	7	O	9.2818	4 45.69	50 4 36.08	+ 0 38.65	+ .19	— .01	+ 0.87	15.80	
			10.5378	5 24.34							Coincidenz
	8	W	13.7984	7 4.52	50 0 42.47	+ 4 33.29	+ .19	+ .08	— 0.46	15.57	ganz heiter $t = + 4^h 1$
			4.9168	2 31.23							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 März 28 Gruss	III 2	O	7″6640 14.9066	3′ 55″83 7 38.62	50° 1′ 33″25	+ 3′ 42″79	+ 0″30	+ 0″07	— 0″23	16″18	Schleier, ☾hof $t = +8^{s}4$
	3	W	0.3384 14.8420	0 10.51 7 36.64	50 12 41.93	— 7 26.13	+ .22	— .13	+ 0.51	16.40	
	4	O	9.5813 7.4440	4 54.88 3 40.14	50 6 21.74	— 1 5.74	+ .12	— .02	+ 0.37	16.47	3i
	5	W	6.6646 7.8707	3 25.06 4 2.12	50 5 52.26	— 0 37.06	+ .14	— .01	+ 0.22	15.55	3i sehr schwach
	6	O	7.0628 12.7488	3 32.33 5 30.72	50 3 22.59	+ 1 53.39	+ .23	+ .04	— 0.21	16.04	
	7	W	13.9796 5.7650	7 10.12 2 57.33	50 1 2.86	+ 4 12.79	+ .36	+ .08	+ 0.23	16.32	
	8 IV 1	O	14.1790 9.5328	7 16.34 4 53.42	50 7 38.95	— 2 22.92	+ .19	— .04	+ 0.36	16.54	
	2	W	6.3504 8.9048	3 15.46 4 33.97	50 6 34.32	— 1 18.51	+ .19	— .03	— 0.14	15.83	
	3	O	7.3770 12.1614	3 47.07 6 14.31	50 2 48.91	+ 2 27.24	+ .20	+ .04	— 0.18	16.21	Wolken fast trüb, Bilder gut $t = +6^{s}3$
1892 März 29 Gruss	III (1)	W	14.6062 3.4430	7 13.76 1 46.01	49 59 47.41	+ 5 27.75	+ .05	+ .10	— 0.16	15.95	heiter, ☾hof $t = +4^{s}2$
	3	O	16.4492 1.6692	8 26.25 1 0.57	50 12 42.30	— 7 25.68	+ .22	— .13	— 0.31	16.40	sehr unruhig
	4	W	8.2244 10.3400	4 13.13 5 18.26	50 6 22.09	— 1 5.13	+ .26	— .02	— 0.52	16.68	unruhig
	5	O	10.8482 9.6286	5 33.75 4 50.32	50 5 52.59	— 0 37.43	+ .34	— .01	+ 1.38	16.87	
	6	W	11.4546 7.8612	5 52.55 4 0.00	50 3 22.99	+ 1 52.55	+ .23	+ .04	— 0.13	15.68	
	7	O	4.4112 12.5934	2 15.80 6 27.54	50 1 3.24	+ 4 11.74	+ .36	+ .08	+ 0.28	15.70	unruhig $t = +4^{s}3$
	8 IV 1	W	7.0180 11.7058	3 35.94 6 0.19	50 7 39.38	— 2 24.25	+ .19	— .04	+ 0.14	15.42	$t = +0^{s}8$
	2	O	11.2278 8.6656	5 45.55 4 26.66	50 6 34.75	— 1 18.89	+ .19	— .03	— 0.18	15.84	
	3	W	11.7254 6.0860	6 0.78 3 34.92	50 2 49.33	— 2 25.86	+ .20	+ .04	+ 0.47	15.90	
	4	O	9.6342 8.6042	4 56.48 4 27.53	50 5 44.96	— 0 28.95	+ .22	— .01	— 0.09	16.13	
	5	W	4.8978 13.0300	2 30.63 6 40.93	50 9 27.11	— 4 10.30	+ .14	— .08	— 1.47	15.40	3i $t = +0^{s}1$
	(6)	O	4.1370 18.8340	2 7.33 9 39.57	49 57 42.85	+ 7 32.24	+ .21	— .13	+ 0.70	16.13	
	7	W	11.0302 9.8074	5 39.42 5 1.75	50 4 36.82	+ 0 37.67	+ .19	+ .01	+ 0.40	15.09	sehr unruhig, Wolken
	8	O	6.0014 14.9286	3 7.43 7 39.31	50 0 43.19	+ 4 31.88	+ .19	— .08	+ 0.18	15.52	ganz heiter, Bilder gut $t = +0^{s}1$
1892 März 31 Wenisch	III (1)	O	5.0252 15.7000	2 34.61 8 3.09	49 59 47.79	+ 5 28.48	+ .24	+ .10	— 0.43	16.18	ganz heiter, ☾licht $t = +0^{s}4$ Wind
	2	W	13.1172 5.9968	6 43.64 3 1.69	50 1 33.95	+ 3 41.95	+ .30	+ .07	— 0.70	15.57	Wind Wind
	3	O	16.3042 1.8304	8 23.63 0 56.27	50 12 42.72	— 7 27.36	+ .22	— .13	+ 0.08	15.53	Wolken
	4	W	9.0924 11.2522	4 39.81 5 46.31	50 6 22.50	— 1 6.50	+ .26	— .02	— 0.54	15.70	
	5	O	11.9662 10.7710	6 8.18 5 31.40	50 5 53.00	— 1 36.78	+ .34	— .01	— 0.23	16.32	
	6	W	11.4208 7.7506	5 51.52 3 58.45	50 3 23.44	+ 1 53.07	+ .23	+ .04	— 0.61	16.17	
	7	O	4.6786 12.8754	2 23.94 6 36.12	50 1 3.66	+ 4 12.18	+ .36	+ .08	— 0.31	15.97	
	IV 2	O	11.7142 9.1166	6 0.43 4 40.56	50 6 35.23	— 1 19.87	+ .19	— .03	+ 0.41	15.93	Wolken $t = -0^{s}9$
	3	W	12.0536 7.2986	6 10.91 3 44.64	50 2 49.81	+ 2 26.27	+ .20	+ .04	— 0.48	15.84	schwach
	4	O	11.7154 10.7540	6 0.47 5 30.87	50 5 45.43	— 0 29.60	+ .22	— .01	— 0.30	15.74	unruhig
	5	W	5.5978 13.7923	2 52.28 7 4.33	50 9 27.53	— 4 12.05	+ .14	— .08	+ 0.15	15.69	3i
	(6)	O	3.8824 18.5582	1 59.39 9 31.20	49 57 43.30	+ 7 31.81	+ .21	— .13	+ 0.52	15.97	trüb $t = -1^{s}9$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $52^{0}\,5'$	Bemerkungen
1891 April 2 Gruss	III (1)		W	$12^{h}20'60$ 2.3738	6′ 37″68 1 13.12	49°59′ 49″29	+ 5′ 24″56	+ 0″24	+ 0″10	+ 0″85	15″04	heiter $t = +^{s}9$
		2	O	6.7040 13.8760	3 26.26 7 6.90	50 1 35.48	+ 3 40.64	+ .13	+ .07	— 0.41	15.91	3
		3	W	0.9742 15.5540	0 29.96 7 58.68	50 12 44.49	— 7 28.72	+ .22	— .13	+ 0.21	16.07	
		4	O	10.3926 8.1750	5 19.88 4 11.59	50 6 24.27	— 1 8.29	+ .21	— .02	+ 0.24	16.41	1
		6	W	0.9542 6.3766	5 6.27 3 16.28	50 3 25.52	+ 1 49.99	+ .23	+ .04	+ 0.07	15.85	unruhig
		7	O	4.3938 12.5108	2 15.27 6 25.04	50 1 5.66	+ 4 9.77	+ .36	+ .08	+ 0.55	16.42	unruhig
		8 IV 1	W	6.0336 10.8520	3 5.64 5 33.25	50 7 42.28	— 2 27.61	+ .19	— .04	— 0.02	14.80	$t = +^{s}1$
		2	O	11.9114 9.2294	6 6.47 4 44.07	50 6 37.75	— 1 22.40	+ .19	— .03	+ 0.77	16.28	
		3	W	11.7000 7.0628	6 0.01 3 37.33	50 2 52.37	+ 2 22.68	+ .20	+ .04	+ 0.77	16.06	
		4	O	10.4704 9.4366	5 22.55 4 50.46	50 5 47.98	— 0 32.09	+ .22	— .01	+ 0.01	16.11	sehr unruhig
		5	W	4.6692 12.9803	2 23.66 6 39.38	50 9 29.89	— 4 15.72	+ .14	— .08	+ 1.06	15.29	sehr unruhig 3 $t = +^{s}0$
		(6)	O	2.9220 17.5256	1 29.86 8 59.40	49 57 45.88	+ 7 29.54	+ .18	+ .13	+ 0.95	16.68	3 Wolken
		7	W	9.7550 8.6076	5 0.14 4 24.91	50 4 39.90	+ 0 35.23	+ .23	+ .01	+ 0.08	15.45	3 Wolken $t = +^{s}0$ unruhig, Wolken $t = +^{s}0$ bewölkt $t = +^{s}0$
1891 April 16 Gruss	IV 2		O	10.8414 8.0826	5 33.54 4 8.72	50 6 40.78	— 1 24.82	+ .19	— .03	+ 0.39	16.51	Schleier $t = +^{s}0$ sehr unruhig
		3	W	11.2902 6.7566	5 47.49 3 27.85	50 2 55.50	+ 2 19.64	+ .20	+ .04	+ 0.89	16.27	sehr unruhig unruhig Wolken
		4	O	9.4486 8.2638	4 56.83 4 14.35	50 5 51.16	— 0 36.48	+ .22	— .01	+ 1.05	15.94	unruhig
		5	W	5.0544 13.4127	2 35.52 6 52.79	50 9 32.85	— 4 17.27	+ .35	— .08	— 0.70	15.15	unruhig sehr unruhig $t = +^{s}0$
		(6)	O	2.9310 17.4388	1 30.14 8 56.74	49 57 49.21	+ 7 26.60	+ .21	+ .13	+ 0.24	16.39	Wolken sehr unruhig, bewölkt
1891 April 17 Gruss	IV 1		W	6.9194 11.7992	3 32.86 6 3.02	50 7 45.29	— 2 30.16	+ .19	— .04	+ 0.53	15.81	Schleier, Nebel $t = +^{s}0$
		2	O	10.3968 7.6320	5 20.01 3 54.87	50 6 40.98	— 1 25.14	+ .19	— .03	+ 0.13	16.13	
		3	W	10.8744 6.3072	5 34.56 3 14.14	50 2 55.71	+ 2 20.42	+ .20	+ .04	— 0.67	15.70	
		4	O	9.3704 8.8444	5 1.00 4 26.03	50 5 51.37	— 0 34.97	+ .22	— .01	— 1.23	15.38	
		5	W	4.9762 13.3520	2 33.08 6 59.91	50 9 33.06	— 4 17.83	+ .04	— .08	— 0.44	15.63	$t = +^{s}0$
		(6)	O	2.6066 17.3162	1 22.06 8 49.06	49 57 49.45	+ 7 26.10	+ .21	+ .13	+ 0.08	15.97	Wind
		7	W	9.6906 8.6460	4 58.19 4 26.07	50 4 43.62	+ 0 32.12	+ .19	+ .01	— 0.75	15.19	Wind rund $t = +^{s}0$
1891 April 24 Gruss	IV 1		W	6.5242 11.4400	3 20.82 5 52.10	50 7 46.73	— 2 31.28	+ .19	— .04	— 0.49	15.11	Schleier $t = +^{s}0$
		2	O	10.8850 8.1106	5 34.89 4 9.61	50 6 42.58	— 1 25.28	+ .19	— .03	+ 0.39	17.07	unruhig
		3	W	10.0934 5.5986	5 10.61 2 52.30	50 2 57.37	+ 2 18.31	+ .20	+ .04	— 0.92	15.00	Wolken
		4	O	9.7190 8.5296	4 59.06 4 22.54	50 5 53.07	— 0 36.52	+ .22	— .01	+ 0.43	16.33	
		5	W	5.8064 14.2253	2 58.66 7 17.77	50 9 34.68	— 4 19.17	+ .14	— .08	— 0.19	15.38	3 Wolken Schleier $t = +^{s}0$ theilweise heiter $t = +^{s}0$
1891 April 25 Weinek	IV 1		W	6.9426 11.8592	3 33.58 6 4.85	50 7 46.88	— 2 31.27	+ .19	— .04	— 0.56	15.20	
		2	O	12.1016 9.3620	6 15.20 4 48.16	50 6 42.75	— 1 27.04	+ .19	— .03	+ 0.14	16.01	
		3	W	13.5846 9.0858	6 58.04 4 39.61	50 2 57.56	+ 2 18.43	+ .20	+ .04	— 0.15	16.08	schnach
		4	O	11.3046 10.0716	5 47.93 5 9.03	50 5 53.27	— 0 38.00	+ .22	— .01	+ 0.19	15.67	
		5	W	6.2696 14.6600	3 12.98 7 31.10	50 9 34.87	— 4 18.12	+ .27	— .08	— 0.30	16.55	$t = +^{s}1$
		(6)	O	4.0756 18.4904	2 5.41 9 29.13	49 57 51.52	+ 7 23.72	+ .21	+ .13	+ 0.18	15.76	Bisect: n^{0}, 1^{s}, n^{0} schwach, Licht
		7	W	10.3159 9.3404	5 17.51 4 47.50	50 4 45.81	+ 0 30.01	+ .19	+ .01	+ 0.33	16.35	Coincidens sehr schwach, Wolken bewölkt $t = +^{s}1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5'	Bemerkungen
1891												
April 27				$6^R.1948$	3' 10.766	50° 7' 47.214	— 2' 31.785	+ 0.719	— 0.704	+ 0.722	15.766	Schleier $t = +10^h.3$
Gruss	IV 1		W	1.2296	5 42.51							
	2		O	11.1500	5 43.14	50 6 43.06	— 1 27.18	+ .19	— .03	+ 0.51	16.55	
				8.3158	4 15.96							
	3		W	11.0974	5 41.50	50 2 57.90	+ 2 17.46	+ .20	+ .04	— 0.29	15.31	
				6.6306	4 24.04							$t = +8^h.8$
	4		O	9.8088	5 4.54	50 5 53.63	— 0 37.87	+ .22	— .01	— 0.01	15.96	
				8.6660	4 26.67							
	5		W	6.0460	3 6.03	50 9 35.20	— 4 20.25	+ .14	— .08	— 0.06	14.95	
				14.5013	7 26.28							3_1
	(6)		O	3.5016	1 47.81	49 57 51.93	+ 7 23.75	+ .21	+ .13	+ 0.08	16.10	
				17.9242	9 11.56							
	7 V 1		W	7.8716	4 2.15	50 4 46.27	+ 0 29.05	+ .19	— .01	— 0.40	15.12	
				6.9272	3 33.10							
	8	2	O	6.5380	3 21.24	50 0 52.69	+ 4 22.93	+ .19	+ .08	— 0.02	15.87	
				15.0846	7 44.17							unruhig
		(3)	W	13.8298	7 5.48	49 59 36.49	+ 5 40.09	+ .19	+ .09	— 0.36	16.50	
				2.7768	1 25.39							unruhig
		4	O	11.0098	5 38.77	50 6 14.39	— 0 58.37	+ .22	— .02	+ 0.28	16.50	
				9.1112	4 40.40							
		5	W	11.3286	5 48.66	50 3 4.06	+ 2 11.84	+ .20	+ .03	+ 0.24	16.37	$t = +7^h.8$
				7.0466	3 36.82							
		6	O	8.9620	4 35.75	50 5 12.63	+ 0 4.11	+ .19	.00	— 0.15	16.78	unruhig
				9.0938	4 39.80							
		(7)	W	14.8690	7 37.47	49 59 30.53	+ 5 44.74	+ .21	+ .10	+ 0.10	15.68	
				3.6638	1 52.73							
		8	O	14.6370	7 30.41	50 9 47.35	— 4 31.44	+ .20	— .08	0.00	16.03	
				5.8184	2 58.07							
		9	W	4.3464	2 13.81	50 9 43.46	— 4 27.84	+ .19	— .08	0.00	15.73	
				13.0532	6 41.65							$t = +7^h.8_4$
1891												Bilder bei IV gut, bei V unruhig
April 28												
Weinek	IV 1		O	13.3362	6 50.43	50 7 47.25	— 2 31.96	+ .19	— .04	+ 0.30	15.74	fast heiter $t = +12^h.4$
				8.3972	4 18.47							
	2		W	8.7998	4 30.73	50 6 43.20	— 1 27.62	+ .19	— .03	— 0.15	15.50	
				11.6452	5 58.35							
	3		O	8.2810	4 14.88	50 2 58.05	+ 2 17.11	+ .20	+ .04	+ 0.45	15.85	
				12.7406	6 31.99							schwach
	4		W	8.5858	4 24.25	50 5 53.79	— 0 37.60	+ .22	— .01	— 0.35	16.05	
				9.8114	5 1.85							unruhig
	5		O	15.1214	7 45.32	50 9 35.36	— 4 20.20	+ .27	— .08	+ 0.25	15.60	Bivect: $\alpha\alpha'$, 12^h, 0^s $t = +10^h.8$
				6.6664	3 25.12							
		(6)	W	16.5802	8 30.26	49 57 52.12	+ 7 23.16	+ .21	— .13	+ 0.25	15.87	
				2.1790	1 7.10							
	7 V 1		O	9.7284	4 59.33	50 4 46.47	+ 0 29.02	+ .19	+ .01	+ 0.02	15.71	sehr schwach
				10.6704	5 28.35							
	8	2	W	13.3682	6 51.42	50 0 52.89	+ 4 23.31	+ .19	+ .08	— 0.21	16.26	unruhig, Wolken
				4.8458	2 28.11							
		5	O	8.7666	4 29.71	50 3 4.29	+ 2 11.16	+ .20	+ .03	+ 0.01	15.69	
				13.0280	6 40.87							
		6	W	10.3984	5 20.06	50 5 12.87	+ 0 3.35	+ .19	.00	— 0.53	15.88	
				10.2898	5 16.71							Coincidenz
		(7)	O	4.8536	2 27.27	49 59 30.77	+ 5 44.32	+ .21	+ .10	+ 0.34	15.74	
				16.0406	8 13.59							
		8	W	4.7098	2 24.89	50 9 47.59	— 4 33.10	+ .20	— .08	+ 0.45	15.06	unruhig
				5.5828	2 57.09							schwach
		9	O	15.8380	8 7.29	50 9 43.71	— 4 28.18	+ .19	— .08	+ 0.32	15.96	ganz heiter $t = +9^h.4$
				7.1200	3 39.11							Bilder gut
1891												
April 30												heiter $t = +15^h.6$
Gruss	IV 1		W	6.0230	3 5.50	50 7 47.55	— 2 32.20	+ .19	— .04	+ 0.12	15.62	
				10.9750	5 37.70							
	2		O	10.3186	5 17.59	50 6 43.50	— 1 28.06	+ .19	— .03	0.00	15.60	
				7.4504	3 49.53							
	3		W	11.3474	5 40.23	50 2 58.38	+ 2 17.67	+ .20	+ .04	— 0.38	15.91	
				6.8782	3 31.58							
	4		O	10.0088	5 7.97	50 5 54.13	— 0 38.79	+ .22	— .01	+ 0.33	15.88	
				8.7490	4 29.18							
	5		W	5.2076	2 40.27	50 9 35.68	+ 4 20.79	+ .14	— .08	+ 0.25	15.20	
				13.6843	7 1.06							
	(6)		O	2.0920	1 4.40	49 57 52.50	+ 7 23.62	+ .23	+ .13	— 0.18	16.20	3_1
				16.5064	8 28.02							3_2
	7 V 1		W	8.0206	4 6.80	50 4 46.89	+ 0 28.00	+ .19	+ .01	+ 0.41	15.50	$t = +14^h.4$
				7.1096	3 38.80							
	8	2	O	5.5506	2 50.85	50 0 53.34	+ 4 22.46	+ .19	+ .08	— 0.46	15.61	
				14.0816	7 13.31							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	(3)	W	13″8662	7′ 6″60	49°59′37″15	+ 5′38″08	+ 0″19	+ 0″09	− 0″14	15″37	
			2.8788	1 28.52							
	4	O	11.5902	5 56.69	50 6 15.04	− 0 59.69	+ .22	− .02	+ 0.42	15.97	
			9.6512	4 57.00							
	5	W	10.5794	5 25.60	50 3 4.74	+ 2 10.61	+ .20	+ .03	− 0.18	15.40	Coincidenz
			6.3350	3 14.99							$t = +14°5$
	6	O	9.6214	4 56.10	50 5 13.35	+ 0 2.41	+ .19	.00	− 0.07	15.88	unruhig
			9.7012	4 58.51							unruhig
	(7)	W	14.7706	7 34.45	49 59 31.23	+ 5 44.59	+ .21	+ .10	− 0.07	16.06	unruhig
			3.5688	1 49.86							Wind
	8	O	13.9796	7 10.12	50 9 48.06	− 4 32 59	+ .20	− .08	+ 0.02	15.61	
			5.1190	2 37.53							
	9	W	3.4980	1 47.71	50 9 44.19	− 4 28.74	+ .19	− .08	+ 0.06	15.62	
			12.2320	6 16.45							
1891											
Mai 2											ganz heiter, Wind, Bilder gut $t = +15°1$
Weinek	V 1	W	9.8340	5 2.65	50 4 47.35	+ 0 28.12	+ .19	+ .01	− 0.01	15.66	ganz heiter $t = +19°4$
			8.9232	4 34.53							unruhig
	2	O	6.2060	3 11.00	50 0 53.83	+ 4 20.90	+ .19	+ .07	+ 0.32	15.31	Wind
			14.6864	7 31.90							
	(3)	W	15.4730	7 56.19	49 59 37.65	+ 5 38.05	+ .19	+ .09	− 0.26	15.72	
			4.4872	2 18.14							Wind
	4	O	11.3646	5 49.78	50 6 15.53	− 1 0.50	+ .22	− .02	+ 0.64	15.87	
			9.3082	4 49.28							
	5	W	11.8472	6 4.48	50 3 5.24	+ 2 10.80	+ .20	+ .03	− 0.21	16.06	
			7.5930	3 53.68							unruhig
	6	O	9.7034	4 58.57	50 5 13.85	+ 0 2.01	+ .19	.00	− 0.05	16.00	Wind
			9.7608	5 0.58							unruhig
	(7)	W	15.3864	7 53.59	49 59 31.74	+ 5 43.33	+ .21	+ .10	+ 0.45	15.83	
			4.2320	2 10.26							
	8	O	14.2846	7 19.60	50 9 48.56	− 4 33.28	+ .20	− .08	+ 0.18	15.58	
			5.4030	2 46.32							
	9 VI 1	W	4.8280	2 28.49	50 9 44.69	− 4.29.41	+ .19	− .08	− 0.28	15.11	
			13.5798	6 57.90							unruhig
	2	O	17.6536	9 3.28	50 12 13.74	− 6 58.84	+ .21	− .12	+ 0.19	15.18	unruhig
			4.0446	2 4.44							
	(3)	W	17.8434	9 9.05	49 57 37.65	+ 7 37.65	+ .21	+ .13	+ 0.04	15.68	unruhig, Wind $t = +16°3$
			2.9712	1 31.40							
	4	O	13.7082	7 4.51	50 8 10.61	− 2 55.31	+ .19	− .05	+ 0.49	15.93	
			8.0978	4 9.20							
	5	W	15.3148	7 51.32	50 0 2.53	+ 5 13.23	+ .24	+ .09	− 0.13	15.96	unruhig
			5.1370	2 38.09							
	6	O	10.1550	5 12.53	50 4 34.55	+ 0 41.50	+ .19	+ .01	− 0.28	15.97	
			11.5028	5 54.03							
	7	W	10.4172	5 20.64	50 5 13.47	+ 0 2.93	+ .21	.00	− 0.36	16.25	
			10.1224	5 17.71							
	8	O	4.2866	2 11.95	49 59 26.40	+ 5 49.20	+ .19	+ .09	+ 0.09	15.97	unruhig
			15.6356	8 1.15							unruhig, schwach
											Bilder unruhig $t = +18°6$
1891											fast heiter
Mai 9	V 4	O	12.2942	6 18.37	50 6 17.43	− 1 2.41	+ .22	− .02	+ 0.68	15.90	
Gruss			10.2658	5 15.96							unruhig, Coincidenz
	5	W	11.4793	5 53.32	50 3 7.22	+ 2 8 31	+ .11	+ .03	+ 0.41	16.08	3_1
			7.3102	3 45.01							unruhig
	6	O	11.0200	5 39.10	50 5 15 92	+ 0 0.77	+ .19	.00	− 0.17	16.71	
			11.0452	5 39.87							
	(7)	W	16.3878	8 24.36	49 59 13.77	+ 5 41.87	+ .21	+ .10	− 0.09	15.86	
			5.2790	2 42.49							
	8	O	15.4352	7 55.03	50 9 50.64	− 4 35.05	+ .20	− .08	+ 0.38	16.09	
			6.4970	3 19.98							
	9 VI 1	W	4.0172	2 3.58	50 9 46.83	− 4 31.68	+ .19	− .08	− 0.15	15.01	schwach
			12.8474	6 35.26							
	2	O	18.4196	9 26.96	50 12 15.84	− 7 0.60	+ .21	− .12	+ 0.10	15.43	
			4.7580	2 26.36							
	(3)	W	16.4070	8 24.96	49 57 39.74	+ 7 35.46	+ .21	+ .13	− 0.14	15.40	
			1.6070	0 49.50							
	4	O	12.1798	6 14.82	50 8 12.75	− 2 57.14	+ .19	− .05	+ 0.51	16.26	unruhig
			6.4218	3 17.68							
	5	W	14.0466	7 12.21	50 0 4.57	+ 5 11.77	+ .21	+ .09	− 0.74	15.90	
			3.9163	2 0.44							3_1
	6	O	8.2382	4 13.55	50 4 36.67	+ 0 37.41	+ .19	+ .01	+ 1.34	15.62	schwach
			9.4528	4 50.96							
	7	W	7.7006	3 56.94	50 5 15.53	+ 0 0.79	+ .21	.00	− 0.75	15.78	
			7.6744	3 56.15							
	8	O	2.7940	1 25.91	49 59 28.47	+ 5 45.91	+ .19	+ .09	+ 0.41	15.07	
			14.0338	7 11.82							$t = +16°0$
											heiter, Bilder ziemlich ruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892											
Mai 10											ganz heiter $t = +18°3$
Weinek	V 1	O	9.5226	4′53.10	50° 4′49.30	+ 0′26.93	+ 0.19	+ 0.01	+ 0.15	16.58	unruhig
			10.3976	5 20.03							unruhig
	2	W	13.2640	6 48.19	50 0 55.86	+ 4 19.72	+ .19	+ .07	+ 0.14	15.98	unruhig
			4.8276	2 28.47							unruhig
	(3)	O	5.0286	2 34.71	49 59 39.76	+ 5 35.97	+ .19	+ .09	— 0.12	15.89	
			15.9472	8 10.68							
	4	W	7.5020	3 50.92	50 6 17.67	— 1 1.42	+ .22	— .02	— 0.53	15.92	
			9.4976	4 52.34							
	5	O	8.0140	4 6.59	50 3 7.47	+ 2 8.32	+ .20	+ .03	— 0.25	15.77	
			12.1822	6 14.91							
	6	W	10.5719	5 25.37	50 5 16.18	+ 0 0.18	+ .19	.00	— 0.21	16.34	Coincidenz
			10.5662	5 25.19							Coincidenz
	(7)	O	4.9452	2 32.11	49 59 34.04	+ 5 41.41	+ .21	+ .10	+ 0.33	16.09	
			16.9384	8 13.52							
	8	W	5.8888	3 1.13	50 9 50.91	— 4 35.89	+ .20	— .08	+ 0.32	15.46	
			14.8544	7 37.02							$t = +16°6$
	9 VI 1	O	15.7708	8 3.25	50 9 47.11	— 4 31.65	+ .19	— .08	+ 0.16	15.73	
			6.9434	3 33.60							
	2	W	2.3992	1 13.90	50 12 16.12	— 6 59.76	+ .21	— .12	— 0.08	16.37	
			16.9430	8 13.66							
	(3)	O	3.7006	1 53.84	49 57 40.02	+ 7 36.09	+ .21	+ .13	+ 0.01	16.46	
			18.5166	9 29.93							unruhig
	6	W	11.0692	5 40.62	50 4 36.97	— 0 38.78	+ .19	+ .01	+ 0.08	16.03	schwach
			9.8168	5 1.84							sehr schwach
	7	O	9.8064	5 1.72	50 5 15.82	— 0 0.14	+ .21	.00	— 0.16	15.73	schwach
			9.8018	5 1.58							unruhig
	8	W	15.3180	7 51.42	49 59 28.77	+ 5 46.80	+ .19	+ .09	— 0.09	15.76	
			4.9502	2 4.62							schwach
											trüb $t = +15°8$
1892											
Mai 12											ganz heiter $t = +20°0$
Gruss	V 1	O	9.1208	4 40.70	50 4 49.68	+ 0 24.38	+ .19	+ .01	+ 0.30	14.56	
			9.9157	5 5.08							
	2	W	12.9014	6 36.91	50 0 56.27	+ 4 19.88	+ .19	+ .07	— 1.02	15.39	
			4.4512	2 17.93							
	(3)	O	5.0310	2 34.78	49 59 40.19	+ 5 36.19	+ .11	+ .09	— 0.48	16.10	s
			15.9588	8 10.97							
	4	W	9.3866	4 48.92	50 6 18.10	— 1 1.46	+ .22	— .02	— 1.34	15.50	
			11.3840	5 50.38							unruhig
	5	O	7.5207	3 51.48	50 3 7.93	+ 2 7.40	+ .11	+ .03	+ 0.45	15.92	h
			11.6630	5 58.88							unruhig $t = +18°6$
	6	W	9.1754	4 42.49	50 5 16.67	— 0 0.11	+ .19	.00	— 0.59	16.16	unruhig
			9.1792	4 42.51							sehr unruhig
	(7)	O	5.5446	2 50.66	49 59 34.53	+ 5 41.86	+ .21	+ .10	— 0.58	16.12	
			16.6830	8 32.52							
	8	W	3.6790	1 53.20	50 9 51.42	— 4 36.22	+ .20	— .08	+ 0.37	15.69	
			12.6552	6 29.42							unruhig
	9 VI 1	O	14.7472	7 33.74	50 9 47.64	— 4 31.14	+ .19	— .08	+ 0.02	16.63	
			5.9282	3 2.60							
	2	W	1.8160	0 55.82	50 12 16.63	— 7 1.48	+ .21	— .12	— 0.06	15.18	
			15.5088	7 57.39							unruhig
	(3)	O	2.9436	1 30.53	49 57 40.55	+ 7 36.03	+ .21	+ .13	— 0.56	16.36	
			17.7616	9 6.56							
	4	W	6.8670	3 31.24	50 8 13.59	— 2 58.05	+ .19	— .05	— 0.68	15.10	
			12.6510	6 29.29							
	5	O	4.9320	2 31.79	50 0 5.37	+ 5 10.21	+ .09	+ .09	— 0.39	15.37	h
			15.0120	7 41.91							
	6	W	9.4530	4 50.96	50 4 37.52	— 0 38.86	+ .12	+ .01	— 0.01	16.50	h_1 sehr schwach, unruhig
			9.1910	4 12.10							
	7	O	9.0386	4 38.12	50 5 16.36	— 0 1.88	+ .21	.00	+ 0.90	15.59	sehr unruhig
			8.9782	4 36.24							
	8	W	13.8308	7 5.51	49 59 29.32	+ 5 45.34	+ .19	+ .09	— 0.15	15.09	sehr unruhig
			2.6042	1 20.17							unruhig
											ganz heiter
											Bilder unruhig $t = +16°5$
1892											
Mai 13											thrilweise heiter $t = +20°0$
Weinek	V 1	W	10.1198	5 11.44	50 4 49.87	+ 0 25.28	+ .19	+ .01	— 0.46	14.89	
			9.2972	4 46.16							schwach
	2	O	5.9568	3 3.25	50 0 56.47	+ 4 18.01	+ .19	+ .07	+ 0.37	15.11	Wagen, Libelle unruhig
			14.3382	7 21.26							unruhig
	(3)	W	16.0790	8 14.79	49 59 40.39	+ 5 35.00	+ .19	+ .09	— 0.10	15.57	
			5.1916	2 39.79							unruhig
	4	O	11.2930	5 47.57	50 6 18.32	— 1 2.73	+ .22	— .02	+ 0.25	16.04	schwach
			9.2544	4 44.84							unruhig
	5	W	11.7044	6 0.15	50 3 8.15	+ 2 6.84	+ .20	+ .03	+ 0.12	15.34	
			7.5864	3 53.31							unruhig
	6	O	10.9392	5 36.57	50 5 16.91	— 0 2.31	+ .19	.00	+ 0.58	15.37	unruhig, ebenso Libelle
			10.8644	5 34.26							Libelle unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Objectivs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	(7)	W	$15^h 29'' 75$	$8' 6''05$	$49^s 59' 34''77$	+ 5′ 41″20	+ 0″13	+ 0″10	— 0″09	16″11	Bisect: − 4°, + 4°. Wolken
			4.7085	2 24.85							2_h Wolken
	8	O	15.3122	7 51.24	50 9 51.66	+ 4 35.91	+ .20	— .08	0.00	15.87	
			6.3460	3 15.33							Wolken
	9 VI 1	W	5.5972	2 52.26	50 9 47.89	+ 4 32.18	+ .19	— .08	+ 0.35	16.17	sehr schwach, unruhig
			14.4408	7 24.44							unruhig
	2	O	18.0972	9 16.95	50 12 16.87	— 7 1.41	+ .21	— .12	+ 0.45	16.00	sehr unruhig
			4.4026	2 15.54							Libelle unruhig
	(3)	W	18.0738	9 16.24	49 57 40.79	+ 7 33.53	+ .25	+ .13	+ 0.52	15.22	sehr unruhig
			3.3357	1 42.71							4 Wolken, Libelle unruhig
	4	O	13.6830	7 1.02	50 8 13.84	− 2 58.70	+ .19	— .05	+ 0.25	15.53	unruhig, ebenso Libelle
			7.8772	4 2.32							
	5	W	15.1184	7 45.24	50 0 5.62	+ 5 10.32	+ .24	+ .09	+ 0.09	16.36	
			5.0354	2 34.92							sehr unruhig
	6	O	10.3742	5 19.52	50 4 37.78	+ 0 36.80	+ .19	+ .01	+ 0.06	14.84	sehr schwach
			11.5714	5 56.12							
	7	W	10.3814	5 19.53	50 5 16.61	− 0 1.84	+ .21	+ .00	+ 0.24	15.22	
			10.4408	5 21.37							
	8	O	4.4686	2 17.56	49 59 29.57	+ 5 45.98	+ .19	+ .09	+ 0.19	16.02	
			15.7148	8 3.54							trüb $t = +15°9$
1892 Mai 25 Gruss	V 2	O	4.4504	2 17.19	50 0 59.13	+ 4 16.42	+ .19	+ .07	+ 0.12	15.93	ganz heiter $t = +19°6$
			12.7940	6 33.61							
	(3)	W	15.3340	7 57.55	49 59 43.20	+ 5 32.67	+ .19	+ .09	+ 0.28	16.43	
			4.5444	2 19.88							
	4	O	12.3766	6 20.90	50 6 21.18	− 1 5.23	+ .22	— .02	— 0.54	15.61	sehr unruhig
			10.2594	5 15.67							
	5	W	10.6918	5 29.00	50 3 11.19	− 2 5.13	+ .20	+ .03	+ 0.18	16.73	
			6.6248	3 23.87							
	6	O	9.3654	4 54.41	50 5 20.13	− 0 3.32	+ .19	— .00	— 0.58	16.42	sehr unruhig
			9.4570	4 51.09							sehr unruhig
	(7)	W	14.4446	7 24.55	49 59 38.00	+ 5 39.12	+ .21	+ .10	— 0.67	16.76	$t = +17°1$
			3.4240	1 45.43							
	8	O	15.5542	7 58.69	50 9 54.99	+ 4 37.66	+ .20	— .08	— 0.82	16.63	
			6.5314	3 21.03							
	9 VI 1	W	3.5562	1 49.48	50 9 51.35	+ 4 34.65	+ .19	— .08	— 1.34	15.47	sehr schwach
			12.4812	6 24.13							
	2	O	18.1348	9 18.13	50 12 20.31	− 7 3.99	+ .21	— 12	— 0.09	16.32	
			4.3572	2 14.14							unruhig
	(3)	W	15.3088	7 53.91	49 57 44.27	+ 7 31.04	+ .21	+ .13	— 0.16	15.49	
			0.7442	0 22.87							unruhig
	4	O	12.7150	6 31.22	50 8 17.46	− 3 1.71	+ .19	— .05	0.00	15.89	sehr unruhig
			6.8110	3 29.51							sehr unruhig
	5	W	14.4216	7 23.84	50 0 9.10	+ 5 5.78	+ .24	+ .09	+ 0.45	15.66	
			4.4846	2 18.06							$t = +16°5$
	6	O	11.9527	6 7.75	50 4 41.44	+ 0 34.49	+ .12	+ .01	— 0.94	15.12	3_h
			13.0720	6 42.24							sehr unruhig
	7	W	16.6040	5 28.15	50 5 20.19	− 0 5.52	+ .11	— .00	+ 0.97	15.75	3_h
			10.8454	5 33.67							
	8	O	3.7448	1 55.18	49 59 33.21	+ 5 41.45	+ .19	+ .09	+ 0.18	15.12	sehr unruhig
			14.8416	7 36.63							sehr unruhig
											ganz heiter $t = +15°2$
1892 Mai 26 Weinek	V 1	O	9.5754	4 54.72	50 4 52.50	+ 0 22.29	+ .19	+ .01	+ 0.41	15.40	bewölkt $t = +12°5$
			10.2096	5 17.01							sehr unruhig. Wolken. Libelle Coincidens, schwach [unruhig
	2	W	13.2338	6 47.26	50 0 59.29	+ 4 16.85	+ .19	+ .07	+ 0.28	16.12	sehr schwach, Schleier
			4.8966	2 30.41							unruhig
	5	O	8.8034	4 30.84	50 3 11.38	+ 2 4.31	+ .20	+ .03	+ 0.25	16.17	sehr schwach
			12.8438	6 35.15							sehr schwach
	6	W	9.9026	5 4.67	50 5 20.34	− 0 4.51	+ .19	+ .00	+ 0.05	16.07	
			10.0474	5 9.18							sehr schwach
	(7)	O	3.9483	2 1.44	49 59 38.21	+ 5 38.11	+ .11	+ .10	0.00	16.53	3_h Wagen, sehr schwach
			14.9362	7 39.55							
	8	W	4.5940	2 21.38	50 9 55.22	+ 4 39.00	+ .20	— .08	— 0.66	15.68	sehr unruhig
			13.6620	7 0.38							
	9 VI 1	O	15.9606	8 11.10	50 9 51.59	— 4 35.37	+ .19	— .08	— 0.42	15.91	sehr schwach
			7.0112	3 35.73							sehr schwach, Schleier
	2	W	2.5420	1 18.29	50 12 20.55	− 7 4.30	+ .21	— .12	— 0.29	16.05	
			16.3302	8 22.59							sehr schwach
	(3)	O	4.1238	2 6.91	49 57 44.52	+ 7 31.73	+ .21	+ .13	— 0.10	16.49	sehr unruhig
			18.8034	9 38.64							sehr unruhig
	4	W	6.3586	3 15.71	50 8 17.72	− 3 1.61	+ .19	— .05	— 0.59	15.66	
			12.2602	6 17.32							sehr unruhig
	5	O	6.1642	3 9.74	50 0 9.35	+ 5 6.86	+ .24	+ .09	— 0.26	16.28	
			16.1372	8 16.60							trüb $t = +14°3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892											
Mai 28 Gruss	V 1	O	8ᴿ3018	4′ 15″.53	50° 4′ 52″.78	− 0′ 23″.30	+ 0″.19	+ 0″.01	− 0″.39	15°.89	fast heiter $t = +19°0$
			9.0608	4 38.83							
	2	W	12.5852	6 27.30	50 0 59.60	+ 4 16.16	+ .10	+ .07	− 0.45	15.57	
			4.2602	2 11.14							
	(3)	O	4.6962	2 24.48	49 59 43.70	+ 5 31.58	+ .19	+ .09	+ 0.41	15.97	
			1.4686	7 56.06							
	4	W	7.6900	3 56.61	50 6 21.72	− 1 5.38	+ .22	− .02	+ 0.48	17.02	
			9.8160	5 1.99							
	5	O	8.8293	4 31.36	50 3 11.76	+ 3 3.32	+ .11	+ .03	− 0.34	14.88	$\frac{1}{3}$ $t = +16°9$
			2.8632	1 28.04							trüb, Bilder gut
1892											
Mai 29 Gruss	V 1	W	9.6110	4 55.79	50 4 52.94	+ 0 22.28	+ .19	+ .01	+ 0.41	15.83	ganz heiter $t = +20°0$
			8.8902	4 33.51							
	2	O	5.7450	2 56.72	50 0 59.78	+ 4 16.98	+ .19	+ .07	− 0.90	16.12	
			4.0942	7 13.70							
	(3)	W	14.8656	7 37.36	49 59 43.88	+ 5 31.41	+ .12	+ .09	+ 0.22	15.72	
			4.0930	2 5.05							$\frac{1}{3}$
	4	O	12.0780	6 11.65	50 6 21.80	− 1 6.21	+ .22	− .02	+ 0.53	16.32	
			9.9274	5 5.44							
	5	W	9.6060	4 55.63	50 3 11.97	+ 2 4.89	+ .07	+ .03	− 1.00	16.96	t
			5.5470	2 50.74							
	6	O	10.3238	5 17.76	50 5 20.97	− 0 4.54	+ .19	.00	− 0.30	16.32	
			10.1772	5 13.22							
	(7)	W	15.5142	7 57.46	49 59 38.86	+ 5 37.81	+ .21	+ .10	− 0.54	16.44	
			4.5364	2 19.65							
	8	O	14.2200	7 17.61	50 9 55.89	− 4 41.55	+ .25	− .08	+ 0.30	14.81	$\frac{1}{3}$
			5.0720	2 36.06							
1892											heiter, Schleier
Juni 2 Weineck	VI (1)	W	4.1904	2 8.97	50 9 53.40	− 4 37.62	+ .19	− .08	− 0.42	15.47	$t = +20°0$ schwach, Wagen
			13.2122	6 46.59							Libelle unruhig
	2	O	16.8270	8 37.76	50 12 22.34	− 7 5.95	+ .21	− .12	− 0.22	16.26	Wind
			2.9844	1 31.81							
	(3)	W	17.2108	8 49.69	49 57 46.36	+ 7 29.11	+ .21	+ .13	− 0.71	15.10	sehr unruhig, Wind
			2.6174	1 20.58							Wind
	4	O	14.3828	7 22.64	50 8 19.67	− 3 3.34	+ .19	− .05	+ 0.18	16.65	unruhig, Wind
			8.4240	4 19.30							sehr unruhig
	5	W	14.1402	7 15.13	50 0 11.24	+ 5 4.73	+ .24	+ .09	− 0.16	16.14	Wind
			4.2366	2 10.40							
	6	O	10.0392	5 8.91	50 4 43.72	+ 0 31.78	+ .19	+ .01	+ 0.14	15.84	sehr schwach
			11.0710	5 40.69							schwach
	7	W	9.7908	5 1.24	50 5 22.42	− 0 6.15	+ .21	.00	− 0.40	16.08	Wind
			9.9900	5 7.39							Wind
	8	O	4.9800	2 33.19	49 59 35.51	+ 5 39.96	+ .19	+ .09	− 0.08	15.67	Wind
			16.0264	8 13.15							
											$t = +16°6$
	VII (1)	W	16.5534	8 29.44	49 57 56.90	+ 7 19.24	+ .19	+ .12	+ 0.01	16.46	
			2.2790	1 10.20							Wind
	2	O	12.8492	6 35.31	50 6 31.89	− 1 15.64	+ .20	− .03	− 0.10	16.32	
			10.3860	5 19.67							unruhig
	3	W	14.3048	7 20.23	49 59 49.81	+ 4 26.64	+ .19	+ .07	− 0.16	16.55	unruhig
			5.6414	2 53.59							
	4	O	14.4864	7 25.83	50 9 20.56	− 4 5.00	+ .15	− .07	− 0.06	15.58	
			6.5247	3 20.83							$\frac{1}{3}$
	5	W	12.5354	6 25.79	50 2 40.55	+ 2 35.32	+ .25	+ .05	− 0.14	16.03	Wagen
			7.4876	3 50.47							
	6	O	13.5666	6 57.50	50 9 10.23	− 3 55.23	+ .20	− .07	+ 0.18	15.31	unruhig
			5.0256	3 2.27							unruhig
	7	W	11.7436	6 1.31	50 3 30 61	+ 1 45.35	+ .21	+ .03	− 0.40	15.80	
			8.3164	4 15.98							
	(8)	O	18.3168	9 23.77	50 12 53.93	− 7 38.80	+ .20	− .13	+ 0.19	15.39	
			3.4090	1 44.97							
	9	W	14.1992	7 16.96	50 0 5.20	+ 5 11.33	+ .19	+ .08	− 0.25	16.55	ganz heiter, Bilder unruhig
			4.0826	2 5.63							$t = +16°6$
1892											
Juni 12 Gruss	VI 1	O	15.6860	8 2.67	50 9 55.62	− 4 40.16	+ .19	− .08	+ 0.18	15.75	Schleier $t = +15°8$
			6.5800	3 22.51							sehr schwach
	2	W	0.0743	0 20.77	50 12 24.57	− 7 8.15	+ .17	− .12	− 0.85	15.62	$\frac{1}{3}$ unruhig
			14.5880	7 28.92							unruhig
	(3)	O	2.5668	1 19.04	49 51 48.68	+ 7 26.56	+ .21	+ .13	− 0.41	15.17	
			17.0796	8 45.60							sehr unruhig
	4	W	5.8463	2 59.81	50 8 22.16	− 3 7.22	+ .12	− .05	− 0.17	14.84	$\frac{1}{3}$ unruhig
			11.0294	6 7.03							sehr unruhig
											bewölkt $t = +15°0$
											Bilder schlecht

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Mittlere Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1851 Juni 17 Gruss	VI 2	O	16″.6382 2.6768	8′ 32″.01 1 22.37	50° 12′ 26″.08	— 7′ 9″.64	+ 0″.21	— 0″.12	— 0″.41	16″.12	ganz heiter unruhig $t = + 13^h 8$
	(3)	W	16.7192 2.2673	8 34.46 1 9.83	49 51 50.25	+ 7 24.63	+ .11	+ .13	— 0.29	14.83	unruhig 3. Wind
	4	O	11.8550 5.7586	6 4.72 2 57.14	50 8 23.84	— 3 7.58	+ .19	— .05	— 0.06	16.34	sehr unruhig
	5	W	14.3276 4.5532	7 20.93 2 20.15	50 0 15.34	+ 5 0.78	+ .24	+ .09	0.00	16.45	
	6	O	9.4600 10.4116	4 51.18 5 20.47	50 4 48.12	+ 0 29.29	+ .19	+ .01	— 1.29	16.32	schwach
	7	W	8.9136 9.2736	4 34.24 4 45.43	50 5 26.78	— 0 11.19	+ .21	.00	— 0.19	15.61	$t = + 12^h 3$
	8	O	4.9238 15.8694	2 31.45 8 8.26	49 59 40.01	+ 5 36.81	+ .19	+ .09	— 0.86	16.24	
	VII (1)	W	16.1258 2.0146	8 16.25 1 1.99	49 58 1.56	+ 7 14.26	+ .19	+ .12	+ 0.22	16.35	
	2	O	11.9366 9.3226	6 7.07 4 46.94	50 6 36.54	— 1 20.13	+ .20	— .03	— 0.07	16.51	unruhig
	3	W	13.4012 4.8984	6 52.44 2 30.65	50 0 53.09	+ 4 21.79	+ .19	+ .07	0.00	15.14	unruhig $t = + 13^h 3$
	4	O	13.1756 5.0363	6 45.45 2 34.94	50 9 25.34	— 4 10.51	+ .15	— .07	+ 0.65	15.56	3.
	5	W	10.0462 5.1624	5 9.14 2 38.87	50 2 45.13	+ 2 30.27	+ .25	+ .05	+ 0.06	15.76	sehr unruhig
	6	O	13.1190 5.3828	6 43.70 2 45.69	50 9 15.01	— 3 58.01	+ .20	— .07	— 0.72	16.41	
	7	W	9.6048 6.3664	4 55.60 3 15.97	50 3 35.36	+ 1 39.63	+ .21	+ .03	+ 0.30	15.53	
	(8)	O	16.9536 1.8564	8 41.67 0 57.07	50 12 58.69	— 7 44.60	+ .20	— .13	+ 0.77	14.93	
	9	W	14.8520 4.9080	7 36.94 2 30.95	50 0 9.96	+ 5 5.99	+ .11	+ .08	+ 0.21	16.35	1 $t = + 11^h 4$ Bilder unruhig
1851 Juni 19 Weinek	VI 1	W	3.2966 12.4724	1 41.50 6 23.85	50 9 57.60	— 4 42.35	+ .19	— .08	+ 0.09	15.45	ganz heiter, Licht $t = + 16^h 4$ unruhig
	2	O	16.9508 2.9860	8 41.59 1 31.85	50 12 26.58	— 7 9.74	+ .21	— .12	— 0.06	16.87	unruhig
	(3)	W	17.0654 2.5900	8 45.16 1 20.01	49 57 50.77	+ 7 25.15	+ .21	+ .13	— 0.39	15.87	
	4	O	13.8382 7.7160	7 5.73 3 57.40	50 8 24.42	— 3 8.33	+ .19	— .05	+ 0.70	16.93	sehr unruhig unruhig unruhig
	5	W	14.2882 6.5372	7 19.71 3 19.67	50 0 15.92	+ 5 0.04	+ .24	+ .09	— 0.11	16.18	
	6	O	10.0640 10.9402	5 9.70 5 36.61	50 4 48.73	+ 0 26.91	+ .19	+ .01	— 0.15	15.69	sehr schwach schwach, sehr unruhig
	7	W	9.5238 9.8866	4 53.14 5 4.17	50 5 27.39	— 0 11.03	+ .21	.00	— 0.12	16.45	unruhig
	8	O	5.1782 16.0698	2 39.36 8 14.50	49 59 40.65	+ 5 35.14	+ .19	+ .09	— 0.14	15.93	unruhig unruhig schwach $t = + 15^h 0$
	VII (1)	W	15.7990 1.7204	8 6.10 0 52.91	49 58 2.21	+ 7 13.19	+ .19	+ .12	— 0.37	15.34	sehr unruhig sehr unruhig
	2	O	10.5054 7.8454	5 23.35 4 1.35	50 6 37.22	— 1 22.00	+ .20	— .03	+ 0.10	15.49	sehr unruhig Schleier
	3	W	13.7280 5.2560	7 2.39 2 41.77	50 0 55.28	+ 4 20.62	+ .19	+ .07	+ 0.33	16.49	sehr unruhig
	4	O	14.7276 6.5956	7 33.14 3 22.98	50 9 26.03	— 4 10.16	+ .19	— .07	+ 0.17	16.16	sehr unruhig sehr schwach
	5	W	11.7642 6.8682	6 1.95 3 31.27	50 2 45.82	+ 2 30.68	+ .25	+ .05	— 0.54	16.26	sehr unruhig sehr unruhig
	6	O	14.0096 6.2306	7 11.07 3 11.77	50 9 15.74	— 3 59.30	+ .20	— .07	— 0.07	16.50	sehr unruhig unruhig
	7	W	11.2640 8.0072	5 46.67 4 6.37	50 3 36.07	+ 1 40.30	+ .21	+ .03	— 0.46	16.15	sehr unruhig unruhig
	(8)	O	18.5086 3.4480	9 29.69 1 46.17	50 12 59.42	— 7 43.52	+ .20	— .13	— 0.03	15.94	
	9	W	13.7078 3.7872	7 1.77 1 56.48	50 0 10.70	+ 5 5.29	+ .19	+ .08	+ 0.25	16.51	sehr unruhig Bilder sehr unruhig $t = + 13^h 1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 Juni 28 Weinek	VII (1)	W	16ᵗ5980	8′ 30″81	49°58′ 4″65	+ 7′ 10″85	+ 0″19	+ 0″12	+ 0″70	16″51	ganz heiter $t = +22°1$
			2.5976	1 19.96							Libelle unruhig, Wind
	2	O	12.1554	6 14.07	50 6 39.70	— 1 23.98	+ .20	— .03	+ 0.52	16.41	
			9.4244	4 50.09							unruhig
	3	W	13.4252	6 53.18	50 0 57.87	+ 4 18.18	+ .19	+ .07	— 0.29	16.02	unruhig, Wind
			5.0382	2 35.00							unruhig
	4	O	13.8066	7 4.77	50 9 28.70	— 4 12.70	+ .19	— .07	— 0.28	15.84	sehr unruhig
			5.5910	2 52.07							schwach
	5	W	11.1458	5 43.01	50 2 48.40	+ 2 27.50	+ .25	+ .05	— 0.06	16.14	
			6.3520	3 15.51							
	6	O	14.0500	7 12.32	50 9 18.49	— 4 2.66	+ .20	— .07	+ 0.47	16.43	
			6.1626	3 9.66							unruhig
	7	W	10.8120	5 32.65	50 3 38.84	+ 1 36.48	+ .21	+ .03	+ 0.18	15.74	
			7.0752	3 56.17							
	(8)	O	18.1856	9 19.71	50 13 2.23	— 7 47.48	+ .20	— .13	+ 0.33	15.15	
			2.9080	1 32.23							
	9 VIII 1	W	14.1026	7 13.96	50 0 13.55	+ 5 1.89	+ .19	+ .08	+ 0.22	15.93	
			4.2902	2 12.07							
	(2)	O	15.0884	7 44.29	50 10 39.65	— 5 23.80	+ .19	— .09	— 0.18	15.77	
			4.5642	2 20.49							
	3	W	7.6592	3 55.69	50 6 21.09	— 1 5.12	+ .19	— .02	— 0.01	16.13	unruhig
			9.7770	5 0.81							unruhig
	4	O	11.7054	6 0.18	50 7 8.23	— 1 52.87	+ .19	— .03	+ 0.51	16.03	sehr unruhig
			8.0370	4 7.31							$t = +19°5$
	5	W	12.7142	6 31.20	50 2 59.60	+ 2 16.07	+ .22	+ .04	— 0.01	15.92	schwach
			8.2892	4 15.13							
	6	O	11.0074	5 38.79	50 6 19.80	— 1 3.72	+ .20	— .02	+ 0.25	16.50	
			8.9378	4 34.98							sehr unruhig
	7	W	4.9092	2 30.98	50 9 35.47	— 4 20.47	+ .25	— .09	+ 0.39	15.55	schwach
			13.3692	6 51.45							Wind
	8	O	8.8410	4 31.99	50 3 21.56	+ 1 54.44	+ .19	+ .03	+ 0.12	16.34	ganz heiter, Bilder unruhig
			12.5568	6 26.43							$t = +17°8$
1892 Juli 6 Weinek	VII (1)	O	4.1568	2 7.93	49 58 6.94	+ 7 7.92	+ .19	+ .12	+ 0.56	15.73	fast heiter $t = +18°9$
			18.0616	9 15.85							unruhig, Wind, Libelle unruhig
	2	W	7.8048	4 0.11	50 6 42.06	— 1 26.47	+ .20	— .03	— 0.18	15.58	sehr schwach, Schleier
			10.6120	5 26.58							sehr unruhig
	3	O	7.1324	3 39.50	50 1 0.34	+ 4 14.65	+ .19	+ .07	+ 0.41	15.66	unruhig, Coincidenz
			15.4066	7 54.15							sehr unruhig
	4	W	5.1388	2 38.14	50 9 31.25	— 4 15.52	+ .19	— .07	+ 0.09	15.76	unruhig
			13.4408	6 53.66							sehr unruhig
	5	O	7.9798	4 5.52	50 2 50.91	+ 2 25.46	+ .25	+ .05	— 0.03	16.64	sehr unruhig
			12.7970	6 30.98							
	6	W	4.5508	2 20.08	50 9 21.19	— 4 5.61	+ .20	— .07	+ 0.25	15.96	unruhig
			12.5324	6 25.69							unruhig
	7	O	9.1422	4 41.36	50 3 41.54	+ 1 33.68	+ .21	+ .03	+ 0.13	15.59	unruhig
			12.1864	6 15.04							
	(8)	W	1.3170	0 40.61	50 13 5.01	— 7 49.78	+ .20	— .13	+ 0.51	15.81	
			16.5846	8 30.39							Wind
	9 VIII 1	O	5.8674	3 0.46	50 0 16.35	+ 4 59.32	+ .19	+ .08	+ 0.13	16.07	
			15.5904	7 59.78							
	(2)	W	4.3376	2 13.52	50 10 42.47	— 5 26.87	+ .19	— .09	+ 0.31	16.01	sehr unruhig
			14.9632	7 40.39							Wind $t = +16°2$
	3	O	11.3372	5 48.93	50 6 23.92	— 1 8.52	+ .19	— .02	+ 0.31	15.88	
			9.1116	4 40.41							
	4	W	8.3342	4 16.53	50 7 11.10	— 1 54.97	+ .19	— .03	+ 0.09	16.38	
			12.0730	6 11.50							Wind
	5	O	8.4508	4 20.13	50 3 2.39	+ 2 13.09	+ .22	+ .04	0.00	15.74	Wind
			12.7808	6 33.22							Wind
	6	W	8.8146	4 31.18	50 6 22.63	— 1 7.34	+ .20	— .02	+ 0.32	15.79	Wind
			11.0016	5 38.52							
	7	O	14.2048	7 17.14	50 9 38.18	— 4 22.99	+ .25	— .09	+ 0.51	15.86	schwach
			5.6596	2 54.15							
	8	W	10.6838	5 28.76	50 3 24.35	+ 1 51.51	+ .19	+ .03	— 0.03	16.05	
			7.0602	3 37.25							ganz heiter $t = +15°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1891											
Juli 12											
Weinek	VII (1)	W	15.2914	7′ 50″59	49°58′ 8″32	+ 7′ 7″97	+ 0″19	+ 0″12	0″00	16″60	ganz heiter $t = +11°5$
			1.3824	0 42.62							
	2	O	12.8548	6 35.52	50 6 43.49	— 1 27.02	+ .20	— .03	— 0.17	16.47	
			10.0256	5 8.50							
	3	W	14.1610	7 15.77	50 1 1.86	+ 4 14.87	+ .19	+ .07	— 0.37	16.62	unruhig
			5.8812	3 0.90							unruhig
	4	O	14.9104	7 39.02	50 9 32.81	— 4 17.27	+ .15	— .07	— 0.02	15.60	3_1 schwach
			6.5550	3 21.75							
	5	W	11.2560	5 46.42	50 2 52.46	+ 2 23.73	+ .25	+ .05	— 0.52	15.97	sehr unruhig
			6.3858	3 22.69							
	6	O	14.3962	7 23.05	50 9 22.87	— 4 7.39	+ .20	— .07	+ 0.23	15.84	unruhig
			6.3568	3 15.66							
	7	W	10.9216	5 36.03	50 3 43.24	+ 1 32.58	+ .21	+ .03	+ 0.06	16.12	
			7.9134	4 3.45							sehr unruhig
	(8)	O	18.4326	9 27.35	50 13 6.74	— 7 50.78	+ .20	— .13	— 0.17	15.86	unruhig
			3.1374	1 36.57							
	9 VIII 1	W	13.5218	6 56.13	50 0 18.12	+ 4 58.91	+ .19	+ .08	+ 0.10	17.40	unruhig
			3.8116	1 57.22							
	(2)	O	16.7542	8 35.52	50 10 44.27	— 5 27.66	+ .19	— .09	— 0.28	16.43	
			6.1050	3 7.86							
	3	W	7.2928	3 44.47	50 6 25.73	— 1 8.95	+ .19	— .02	— 0.59	16.36	
			9.5330	4 53.42							
	4	O	13.3340	6 50.38	50 7 12.93	— 1 58.20	+ .19	— .03	+ 0.48	15.37	sehr unruhig $t = +15°4$
			9.4924	4 52.18							
	5	W	11.7720	6 2.19	50 3 4.18	+ 2 10.93	— .22	+ .04	0.00	15.37	sehr unruhig
			7.5134	3 51.26							unruhig
	6	O	11.4804	5 53.63	50 6 24.45	— 1 8.86	+ .20	— .02	+ 0.37	16.14	
			9.2522	4 44.77							sehr unruhig
	7	W	4.7660	2 26.58	50 9 39.95	— 4 24.59	+ .25	— .09	— 0.02	15.50	schwach
			13.3600	6 51.17							unruhig
	8	O	9.9374	5 5.75	50 3 26.18	+ 1 48.33	+ .19	+ .03	+ 0.85	15.58	sehr unruhig
			13.4544	6 54.08							Wind
											ganz heiter, Bilder sehr unruhig
1891											$t = +14°4$
Juli 13											
Weinek	VII (1)	O	3.9402	2 1.19	49 58 9.12	+ 7 7.41	+ .19	+ .12	+ 0.06	16.90	fast heiter, Schleier $t = +21°0$
			17.8288	9 8.60							
	2	W	7.3258	3 45.50	50 6 44.33	— 1 28.74	+ .20	— .03	— 0.16	15.60	
			10.2104	5 14.24							
	3	O	6.7982	3 29.13	50 1 2.75	+ 4 12.97	+ .19	+ .07	+ 0.44	16.42	unruhig
			15.0182	7 42.10							
	4	W	5.5910	2 52.07	50 9 33.73	— 4 17.62	+ .19	— .07	— 0.09	16.14	
			13.9654	7 0.69							schwach, Schleier
	5	O	8.0384	4 7.35	50 2 53.37	+ 2 22.41	— .25	+ .05	— 0.06	16.02	
			12.6666	6 29.76							
	6	W	4.6526	2 23.16	50 9 23.85	— 4 8.76	+ .20	— .07	+ 0.02	15.24	unruhig
			12.7380	6 31.92							
	7	O	8.3278	4 16.33	50 3 44.23	+ 1 30.90	+ .21	+ .03	+ 0.30	15.67	
			11.2820	5 47.23							
	(8)	W	1.0324	0 31.78	50 13 7.76	— 7 52.10	+ .20	— .13	— 0.17	15.56	
			16.3722	8 23.88							
	9 VIII 1	O	6.6648	3 6.61	50 0 19.15	+ 4 56.02	+ .19	+ .08	+ 0.42	15.86	
			15.6844	8 2.63							
	(2)	W	3.4830	1 47.24	50 10 45.30	— 5 28.60	+ .19	— .09	— 0.14	16.66	
			14.1634	7 15.84							
	3	O	11.4688	5 52.99	50 6 26.77	+ 1 11.21	+ .19	— .02	+ 0.19	16.92	schwach, Wind
			9.1560	4 41.78							
	4	W	7.6474	3 55.33	50 7 13.97	— 1 58.62	+ .19	— .03	0.00	15.51	unruhig
			11.5004	5 53.95							Wolken, trüb $t = +18°1$
1891											
Juli 20											ganz heiter, Wind $t = +20°0$
Gruss	VII (1)	W	15.4054	7 54.12	49 58 10.25	+ 7 5.63	+ .19	+ .12	— 0.31	15.88	sehr unruhig
			1.5736	0 48.49							sehr unruhig
	2	O	10.7770	5 31.59	50 6 45.54	— 1 28.36	+ .20	— .03	— 0.70	16.65	sehr unruhig
			7.9066	4 3.23							
	3	W	13.5352	6 56.54	50 1 4.04	+ 4 11.15	+ .19	+ .07	+ 0.12	15.57	sehr unruhig
			5.3730	2 45.30							
	4	O	14.9216	7 39.10	50 9 35.11	— 4 19.81	+ .15	— .07	+ 0.48	15.86	sehr unruhig
			6.4743	3 19.29							3_1 schwach, unruhig
	5	W	11.2038	5 44.81	50 2 54.76	+ 2 19.46	+ .25	+ .05	+ 0.30	14.82	
			6.6740	3 25.35							
	6	O	13.0130	7 8.11	50 9 25.36	— 4 9.65	+ .20	— .07	+ 0.14	15.98	
			5.8020	2 58.46							
	7	W	10.0132	5 8.12	50 3 45.77	+ 1 31.26	+ .21	+ .03	— 0.32	16.95	
			7.0478	3 36.86							
	(8)	O	17.2786	8 51.78	50 13 9.36	— 7 53.92	+ .20	— .13	+ 0.05	15.56	
			1.8818	0 57.86							
	9 VIII 1	W	12.4458	6 23.05	50 0 20.78	+ 4 56.14	+ .19	+ .08	— 0.07	17.12	
			2.8264	1 26.91							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	(2)	O	17ᵀ1003	8′ 46″26	50° 10′ 46″97	— 5′ 30″09	+ 0″13	— 0″09	— 0″74	16″18	3_1
			6.3728	3 16.17							
	3	W	8.0078	4 6.39	50 6 28.47	— 1 12.69	+ .19	— .02	— 0.12	15.83	
			10.3604	5 19.08							
	4	O	12.6084	6 28.00	50 7 15.72	— 1 59.90	+ .19	— .03	— 0.05	15.93	
			8.7132	4 28.10							$t = + 17^s5$
	5	W	10.9184	5 35.92	50 3 6.95	+ 2 9.56	+ .22	+ .04	— 0.82	15.95	
			6.7072	3 26.36							
	6	O	10.7914	5 32.01	50 6 27.29	— 1 10.81	+ .20	— .02	— 0.14	16.52	Wind
			8.4858	4 21.20							
	7	W	4.1118	2 6.54	50 9 42.71	— 4 26.87	+ .25	— .09	— 0.12	15.88	
			12.7872	6 33.41							
	8	O	8.5646	4 23.61	50 3 29.06	+ 1 47.89	+ .11	+ .03	— 0.49	16.60	
			12.0730	6 11.50							3_1 unsicher, ganz heiter
											$t = + 16^s6$
1892 Juli 26 Gruss	VII (1)	O	2.3180	1 11.40	49 58 11.36	+ 7 4.51	+ .10	+ .12	+ 0.30	16.39	fast heiter $t = + 20^s5$
			16.1150	8 15.91							1
	2	W	5.6742	2 54.59	50 6 46.72	— 1 31.93	+ .20	— .03	+ 0.60	15.56	unruhig
			8.6610	4 26.52							
	3	O	7.5914	3 53.63	50 1 5.32	+ 4 10.26	+ .19	+ .07	+ 0.16	16.00	sehr unruhig
			15.7262	8 3.89							
	4	W	3.7640	1 55.76	50 9 36.47	— 4 21.39	+ .12	— .07	— 0.16	14.97	sehr unruhig
			12.2530	6 17.15							1 unruhig
	5	O	8.2174	4 12.91	50 2 56.13	+ 2 18.87	+ .25	+ .05	+ 0.25	15.55	
			12.7336	6 31.78							$t = + 17^s5$
	7	W	10.3923	5 19.87	50 3 47.33	+ 1 27.68	+ .16	+ .03	+ 0.46	15.66	3_1
			7.5436	3 52.19							
	(8)	O	18.3226	9 23.96	50 13 10.98	— 7 55.02	+ .20	— .13	— 0.47	16.50	
			2.8022	1 28.94							sehr unruhig
	9 VIII 1	W	12.5880	6 27.39	50 0 22.45	+ 4 53.53	+ .13	+ .08	— 0.48	16.67	3_1 sehr unruhig
			3.0504	1 33.86							$t = + 17^s2$
	(2)	O	17.3573	8 54.22	50 10 48.68	— 5 33.64	+ .13	— .09	+ 0.29	15.37	3_1
			6.5166	3 20.58							sehr unruhig
	3	W	7.5290	3 51.74	50 6 30.22	— 1 14.58	+ .19	— .02	— 0.26	15.55	
			9.9560	5 6.32							unruhig
	4	O	13.0524	6 41.62	50 7 17.50	— 2 1.74	+ .19	— .03	— 0.22	15.70	sehr unruhig
			9.0946	4 39.88							$t = + 15^s0$
	5	W	11.4152	5 51.34	50 3 8.71	+ 2 7.26	+ .22	+ .04	+ 0.25	16.48	schwach
			7.2804	3 44.08							
	6	O	11.0220	5 39.16	50 6 29.12	— 1 13.11	+ .20	— .02	— 0.02	16.17	sehr unruhig
			8.6452	4 26.05							
	7	W	4.3920	2 15.21	50 9 44.51	— 4 28.62	+ .25	— .09	— 0.08	15.97	äusserst schwach
			13.1234	6 43.83							
	8	O	9.7538	5 0.11	50 3 30.95	+ 1 45.31	+ .19	+ .03	— 0.36	16.12	sehr unruhig
			13.1744	6 45.42							sehr unruhig
											ganz heiter $t = + 14^s8$
1892 August 10 Gruss	VIII 1	O	6.1688	3 9.85	50 0 26.60	+ 4 50.72	+ .19	+ .08	— 0.10	17.49	ganz heiter $t = + 21^s3$
			15.6164	8 0.57							
	(2)	W	3.3036	1 41.71	50 10 52.97	— 5 37.08	+ .19	— .09	— 0.13	15.86	unruhig
			14.2584	7 18.79							sehr unruhig
	3	O	10.1542	5 12.51	50 6 34.64	— 1 18.92	+ .19	— .02	+ 0.91	16.80	Wagen
			7.5894	3 53.59							
	4	W	6.2150	3 11.28	50 7 22.04	— 2 6.01	+ .13	— .03	— 0.17	16.10	unruhig
			10.3087	5 17.29							3_1 Coincidens
	5	O	8.7730	4 29.91	50 3 13.25	+ 2 2.26	+ .23	+ .04	+ 0.40	16.18	schwach
			12.7465	6 32.17							4 Wolken
	6	W	7.6366	3 55.01	50 6 33.88	— 1 17.78	+ .20	— .02	— 0.44	15.84	
			10.1636	5 12.79							trüb $t = + 19^s0$
1892 August 18 Gruss	VIII 1	O	5.4972	2 49.21	50 0 28.61	+ 4 48.11	+ .19	+ .08	+ 0.07	17.06	ganz heiter $t = + 20^s1$
			14.8642	7 37.32							unruhig
	(2)	W	3.1486	1 36.91	50 10 55.07	— 5 39.15	+ .19	— .09	— 0.09	15.93	
			14.1700	7 16.06							
	3	O	10.3322	5 18.02	50 6 36.83	— 1 21.07	+ .19	— .02	— 0.15	15.78	Coincidenz
			7.7010	3 56.95							
	4	W	6.5370	3 21.21	50 7 24.33	— 2 7.95	+ .19	— .03	+ 0.38	16.92	
			10.6972	5 29.16							$t = + 19^s0$
	6	W	8.7368	4 28.82	50 6 36.38	— 1 20.99	+ .20	— .02	— 0.12	15.45	
			11.3654	5 49.81							
	7	O	13.5944	6 58.35	50 9 51.70	— 4 35.36	+ .25	— .09	+ 0.12	16.62	schwach
			4.6470	2 22.09							
	8	W	10.5692	5 25.28	50 3 38.62	+ 1 36.60	+ .19	+ .03	+ 0.22	15.66	
			7.4292	3 48.68							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kollektive des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	IX (1)	O	16″9764	8′ 42″38	50° 10′ 38″50	— 5′ 22″96	+ 0″21	— 0″10	— 0″23	15″42	
			6.4784	3 19.42							
	2	W	6.5014	3 20.11	50 8 47.71	— 3 32.63	+ .20	— .06	+ 0.18	15.40	$t = + 17^{s}6$
			13.4108	6 52.74							
	3	O	8.6776	4 27.02	50 3 13.67	+ 2 2.17	+ .28	+ .04	— 0.06	16.10	unruhig
			12.6478	6 29.19							
	4	W	8.6014	4 21.72	50 6 20.36	— 1 4.56	+ .44	— .02	— 0.35	15.87	
			10.7012	5 29.28							
	5	O	6.3176	3 14.45	50 2 25.00	+ 2 51.29	+ .20	+ .04	— 0.67	15.86	
			11.8874	6 5.74							
	6	W	9.1130	4 49.45	50 6 20.40	— 1 4.10	+ .19	— .02	— 0.90	15.57	$t = + 17^{s}5$
			11.1956	5 44.55							
	7	O	5.2496	2 41.59	50 0 25.83	+ 4 49.61	+ .21	+ .08	+ 0.59	16.32	
			14.6632	7 31.20							
	8	W	7.6414	3 55.14	50 7 39.60	— 2 24.09	+ .20	— .04	+ 0.39	16.06	
			12.3220	6 19 23							
	(9)	O	15.4496	7 55.48	50 9 25.81	— 4 9.14	+ .20	— .08	— 0.07	16.72	
			7.3532	3 46.34							
											ganz heiter, Bilder gut
1891 August 25											$t = + 16^{s}5$
Gruss	VIII 1	O	6.8538	3 30.83	50 0 30.08	+ 4 46.85	+ .19	+ .08	— 0.01	17.19	ganz heiter $t = + 19^{s}3$
			16.1718	8 17.68							
	(2)	W	3.0114	1 32.64	50 10 56.62	— 5 41.50	+ .19	— .09	+ 0.22	15.44	
			14.1086	7 14.14							Wind
	3	O	11.9140	6 6.55	50 6 38.47	— 1 22.15	+ .19	— .02	+ 0.46	16.95	
			9.2402	4 44.40							
	4	W	6.7344	3 27.19	50 7 26.02	— 2 11.09	+ .19	— .03	+ 0.58	15.67	
			10.0938	5 38.28							
	5	O	6.8090	3 29.46	50 3 17.36	+ 1 58.47	+ .22	+ .04	+ 0.34	16.43	
			10.6564	5 27.93							
	6	W	6.8194	3 30.39	50 6 38.25	— 1 23.19	+ .20	— .02	+ 0.01	15.25	
			9.5382	4 53.58							$t = + 16^{s}5$
	8	W	8.8288	4 31.62	50 3 40.67	+ 1 33.39	+ .19	+ .03	— 0.58	13.70	
			5.7944	2 58.23							
	IX (1)	O	16.1500	8 17.00	50 10 40.59	— 5 25.29	+ .21	— .10	+ 0.24	15.65	
			5.5790	2 51.71							
	2	W	5.0132	2 34.24	50 8 49.87	— 3 35.70	+ .20	— .06	+ 0.58	14.89	unruhig
			12.0230	6 9.94							
	3	O	10.2722	5 16.16	50 3 15.73	+ 2 0.84	+ .28	+ .04	— 0.39	16.50	Coincidens
			14.2004	7 17.00							
	4	W	7.4686	3 49.89	50 6 22.34	— 1 7.36	+ .44	— .02	+ 0.54	15.94	
			9.6594	4 57.25							Wind
	5	O	6.8710	3 31.36	50 2 27.24	+ 2 49.04	+ .20	+ .04	+ 0.30	16.82	
			12.3600	6 20.40							$t = + 15^{s}3$
	6	W	7.9568	4 4.80	50 6 22.66	— 1 7.70	+ .19	— .02	+ 0.30	15.43	
			10.1538	5 12.50							
	7	O	5.3578	2 44.92	50 0 28.06	+ 4 48.10	+ .21	+ .08	— 0.13	16.32	
			14.7236	7 33.02							Wind
	8	W	6.8746	3 31.47	50 7 41.83	— 2 26.66	+ .11	— .04	+ 0.09	15.33	
			11.6377	5 58.13							3s
	(9)	O	15.5154	7 57.50	50 9 28.04	— 4 12.97	+ .20	— .08	+ 0.28	15.47	unruhig $t = + 14^{s}9$
			7.2948	3 44.53							ganz heiter, Bilder schliesslich unruhig
1891 August 27											
Gruss	VIII 1	W	14.1213	7 14.54	50 0 30.54	+ 4 46.06	+ .13	+ .08	— 0.90	15.91	ganz heiter $t = + 18^{s}5$
			4.8278	2 28.48							3s
	(2)	O	15.5466	7 58.45	50 10 57.11	— 5 41.51	+ .19	— .09	+ 0.29	15.99	
			4.4482	2 16.94							
	3	W	8.3878	4 18.19	50 6 38.99	— 1 22.93	+ .19	— .02	— 0.23	16.12	
			11.0850	5 41.12							
	4	O	13.8062	7 7.53	50 7 26.57	— 2 11.10	+ .19	— .03	+ 0.18	16.81	
			9.6326	4 56.43							
	5	W	11.3486	5 49.28	50 3 17.94	+ 1 57.47	+ .22	+ .04	— 0.10	15.57	
			7.5314	3 51.81							
	6	O	9.5088	4 52.68	50 6 38.85	— 1 24.04	+ .20	— .02	+ 0.38	15.37	
			6.7824	3 28.64							
	7	W	3.3110	1 41.94	50 9 54.21	— 4 39.02	+ .12	— .09	+ 0.42	15.64	3s
			12.3784	6 20.96							$t = + 20^{s}9$
	8	O	8.8714	4 32.93	50 3 41.34	+ 1 34.59	+ .19	+ .03	+ 0.25	16.40	
			11.9452	6 7.52							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	IX (1)	W	4″0040	2′ 3″18	50° 10′ 41″25	— 5′ 25″41	+ 0″21	— 0″10	— 0″21	15″74	$t = +2076$
			14.5768	7 28.59							
	2	O	14.5346	7 27.30	50 8 50.56	— 3 34.97	+ .20	— .06	+ 0.22	15.95	
			7.5482	3 52.33							
	3	W	10.7426	5 30.53	50 3 16.40	+ 1 59.53	+ .28	+ .04	+ 0.13	16.38	
			6.8594	3 31.00							
	4	O	10.9564	5 9.46	50 6 22.99	— 1 7.85	+ .44	— .02	+ 0.42	16.25	
			7.8630	4 1.88							
	5	W	12.4446	6 23.01	50 2 27.95	+ 2 47.57	+ .20	+ .04	+ 0.28	16.04	
			7.0022	3 35.44							$t = +1979$
	6	O	10.9062	5 35.55	50 6 23.39	— 1 6.69	+ .19	— .02	— 0.21	16.66	
			8.7382	4 28.86							
	7	W	12.7378	6 31.91	50 0 28.78	+ 4 46.07	+ .21	+ .08	— 0.10	15.04	
			3.4376	1 45.84							
	8	O	12.8040	6 33.92	50 7 42.55	— 2 27.21	+ .11	— .04	+ 0.56	15.97	3i
			8.0178	4 6.71							
	(9)	W	3.8392	1 58.06	50 9 28.75	— 4 12.99	+ .20	— .08	— 0.25	15.63	
			12.0582	6 11.05							ganz heiter, Bilder gut
1891											$t = +1983$
August 29.											fast heiter $t = +2171$
Gruss	VIII 1	O	6.3647	3 15.91	50 0 30.95	+ 4 44.27	+ .15	+ .08	+ 1.48	16.93	3i Wolken
			15.6040	8 0.18							3i
	(2)	W	4.5996	2 21.56	50 10 57.54	— 5 42.56	+ .19	— .09	+ 0.05	15.13	
			15.7340	8 4.12							
	3	O	11.8588	6 4.84	50 6 39.45	— 1 24.53	+ .19	— .02	+ 0.64	15.73	
			9.1084	4 40.31							
	4	W	6.5288	3 20.96	50 7 27.06	— 2 10.79	+ .19	— .03	+ 0.03	16.46	unruhig
			10.7830	5 31.75							
	5	O	7.7718	3 59.10	50 3 18.45	+ 1 58.30	+ .22	+ .04	+ 0.31	17.32	unruhig
			11.6136	5 57.40							
	6	W	8.3304	4 16.41	50 6 39.42	— 1 22.59	+ .20	— .02	— 0.46	16.55	
			11.0170	5 39.00							
	7	O	13.8310	7 5.51	50 9 54.77	— 4 39.04	+ .25	— .09	— 0.03	15.86	
			4.7624	2 26.47							
	8	W	10.6460	5 27.61	50 3 41.95	+ 1 34.22	+ .19	+ .03	— 0.10	16.29	unruhig
			7.5828	3 53.39							
	IX (1)	O	16.7100	8 34.18	50 10 41.90	— 5 26.24	+ .21	— .10	+ 0.41	16.18	$t = +1971$
			6.1074	3 7.94							
	2	W	4.2096	2 9.57	50 8 51.24	— 3 36.11	+ .20	— .06	+ 0.21	15.48	
			11.2318	5 45.68							
	3	O	13.1018	6 43.17	50 3 17.06	+ 1 58.18	+ .28	+ .04	+ 0.24	15.80	
			16.9434	8 41.35							
	4	W	8.2074	4 12.61	50 6 23.63	— 1 8.55	+ .44	— .02	+ 0.54	16.04	unruhig
			10.4342	5 21.16							
	5	O	6.6262	3 23.91	50 2 28.68	+ 2 47.07	+ .15	+ .04	— 0.48	15.46	
			12.9560	6 10.98							3i
	6	W	8.2866	4 14.87	50 6 24.12	— 1 8.26	+ .19	— .02	— 0.18	15.85	
			10.4980	5 23.13							$t = +1978$
	7	O	5.7962	2 58.28	50 0 29.50	+ 4 45.89	+ .21	+ .08	+ 0.42	16.10	trüb $t = +1975$
			15.0844	7 44.17							Bilder gut
1891											
Septemb. 2											
Gruss	VIII 6	W	6.6848	3 25.68	50 6 40.34	— 1 25.10	+ .20	— .02	+ 0.17	15.59	ganz heiter $t = +2075$
			4.4460	4 50.78							
	7	O	13.3320	6 50.30	50 9 55.71	— 4 40.23	+ .25	— .09	+ 0.60	16.24	
			4.2256	2 10.07							
	8	W	9.5728	4 54.64	50 3 43.00	+ 1 32.64	+ .19	+ .03	— 0.33	15.53	
			6.5628	3 22.00							
	IX (1)	O	16.8540	8 38.58	50 10 42.96	— 5 27.31	+ .21	— .10	— 0.02	15.74	$t = +2076$
			6.2146	3 11.27							
	2	W	5.1832	2 39.52	50 8 52.39	— 3 36.45	+ .20	— .06	+ 0.21	16.29	unruhig
			12.2168	6 15.97							unruhig
	3	O	11.3508	5 49.35	50 3 18.16	+ 1 58.12	+ .28	+ .04	— 0.36	16.24	
			15.1904	7 47.47							
	4	W	8.7450	4 29.05	50 6 24.70	— 1 9.69	+ .44	— .02	+ 0.70	16.13	unruhig
			11.0088	5 38.74							
	5	O	8.7114	4 28.04	50 2 29.90	+ 2 46.57	+ .20	+ .04	0.00	16.71	
			14.1236	7 14.61							
	6	W	8.8456	4 32.13	50 6 25.39	— 1 10.94	+ .19	— .02	+ 0.31	14.93	$t = +1975$
			11.1478	5 43.07							
	7	O	5.4606	2 48.10	50 0 30.77	+ 4 44.25	+ .21	+ .08	+ 0.13	15.44	
			14.7012	7 32.35							unruhig
	8	W	6.7676	3 28.19	50 7 44.57	— 2 30.09	+ .20	— .04	+ 0.63	15.27	
			11.6428	5 58.28							
	(9)	O	15.6027	8 0.14	50 9 30.78	— 4 15.60	+ .24	— .08	+ 0.39	15.73	3i
			7.2952	3 44.54							ganz heiter $t = +1974$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogensecunden	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1891 Septemb. 3 Gruss	VIII 1	W	13h2′1290 3.8862	6′ 44″01 1 59.51	50° 0′ 31″05	+ 4′ 44″50	+ 0″19	+ 0″08	0″00	16″42	ganz heiter $t = +25°0$
	(2)	O	15.8760 4.7368	8 8.45 2 25.70	50 10 58.34	— 5 42.75	+ .19	— .09	+ 0.16	15.85	
	3	W	8.2284 10.9586	4 13.25 5 37.17	50 6 40.31	— 1 23.92	+ .19	— .02	— 0.23	16.33	
	4	O	12.3578 8.0654	6 20.33 4 8.20	50 7 27.98	— 2 12.13	+ .19	— .03	+ 0.21	16.22	$t = +25°8$
	5	W	12.7507 8.9926	6 32.30 4 36.70	50 3 19.45	+ 1 55.60	+ .11	+ .04	+ 0.57	15.77	3)
	6	O	11.5498 8.8154	5 55.46 4 31.21	50 6 40.51	— 1 24.25	+ .20	— .02	— 0.37	16.07	
	7	W	4.3852 13.4838	2 15.00 6 54.98	50 9 55.91	— 4 39.98	+ .25	— .09	— 0.30	15.79	
	8	O	9.1514 12.1680	4 41.64 6 14.46	50 3 43.24	+ 1 32.82	+ .19	+ .03	— 0.06	16.22	$t = +23°1$
	IX (1)	W	2.1707 12.7912	1 6.84 6 33.53	50 10 43.20	— 5 26.69	+ .17	— .10	— 0.03	16.55	3)
	3	W	12.1138 8.2974	6 12.78 4 15.39	50 3 18.40	+ 1 57.39	+ .28	+ .04	— 0.24	15.87	
	4	O	9.7100 7.4702	4 58.78 3 49.94	50 6 24.93	— 1 8.84	+ .03	— .02	+ 0.13	16.23	1
	5	W	11.5450 6.1837	5 55.31 3 10.31	50 2 30.17	+ 2 45.00	+ .15	+ .04	+ 0.69	16.05	3)
	7	O	4.7670 14.0362	2 26.62 7 11.89	50 0 31.05	+ 4 45.27	+ .21	+ .08	— 0.26	16.35	
	8	W	7.0472 11.8812	3 36.84 6 5.55	50 7 44.85	— 2 28.71	+ .20	— .04	0.00	16.30	unruhig unruhig
	(9)	O	15.3246 7.0128	7 51.63 3 35.92	50 9 31.06	— 4 15.71	+ .20	— .08	— 0.16	15.31	sehr unruhig ganz heiter $t = +21°4$
1891 Septemb. 8 Gruss	VIII 1	W	14.8462 5.6559	7 36.77 2 54.00	50 0 32.47	+ 4 42.77	+ .19	+ .08	+ 0.25	15.76	ganz heiter $t = +19°4$ Wind
	(2)	O	16.0172 4.8796	8 12.86 2 30.08	50 10 59.21	— 5 42.78	+ .19	— .09	— 0.56	15.97	
	3	W	8.0070 10.7950	4 6.37 5 32.12	50 6 41.25	— 1 25.75	+ .19	— .02	0.00	15.67	unruhig
	4	O	13.5882 9.2682	6 58.15 4 45.26	50 7 28.97	— 2 12.89	+ .19	— .03	0.00	16.24	$t = +17°5$
	5	W	10.6080 6.6618	5 20.36 3 24.98	50 3 20.50	+ 1 55.38	+ .22	+ .04	— 0.08	16.06	schwach
	6	O	12.4950 9.7224	6 24.56 4 59.14	50 6 41.66	— 1 25.42	+ .20	— .02	+ 0.17	16.59	
	7	W	4.5890 13.7320	2 21.24 7 2.50	50 9 57.07	— 4 41.26	+ .12	— .09	+ 0.28	16.12	3) Wolken
	8	O	8.7322 11.7062	4 28.68 6 0.20	50 3 44.51	+ 2 31.52	+ .19	+ .03	+ 0.22	16.47	
	IX (1)	W	3.5388 14.1966	1 48.95 7 16.88	50 10 44.54	— 5 27.93	+ .21	— .10	— 0.31	16.41	
	2	O	15.0544 7.9536	7 43.24 4 4.76	50 8 54.03	— 3 38.48	+ .20	— .06	+ 1.08	16.77	sehr unruhig
	3	W	11.0342 7.2756	5 39.54 3 43.93	50 3 19.75	+ 1 55.61	+ .28	+ .04	+ 0.72	16.40	unruhig
	4	O	10.0803 7.8220	5 10.21 4 0.62	50 6 26.23	— 1 9.59	+ .17	— .02	+ 0.02	16.81	3) sehr unruhig
	5	W	12.1110 6.8000	6 12.69 3 29.18	50 2 31.64	+ 2 43.51	+ .12	+ .04	+ 0.49	15.80	1
	6	O	12.1746 9.8848	6 14.66 5 4.12	50 6 27.18	— 1 10.54	+ .19	— .02	+ 0.24	17.05	sehr unruhig
	7	W	13.2260 3.9820	6 47.01 2 2.49	50 0 32.54	+ 4 44.52	+ .13	+ .08	— 0.26	17.01	2) Wolken
	(9)	W	5.7458 14.0748	2 56.75 7 13.10	50 9 32.57	— 4 16.35	+ .20	— .08	— 0.09	16.25	sehr unruhig Schleier, Bilder sehr unruhig $t = +15°9$
1891 Septemb. 10 Gruss	IX 3	O	9.4410 13.2066	4 50.60 6 46.42	50 3 20.37	+ 1 55.82	+ .12	+ .04	+ 0.07	16.42	ganz heiter, neblig 1
	4	W	9.2937 11.6146	4 46.05 5 57.43	50 6 26.82	— 1 11.38	+ .17	— .02	+ 0.35	15.94	3)
	5	O	7.7010 13.0320	3 56.95 6 40.99	50 2 32.31	+ 2 44.04	+ .12	+ .04	— 0.90	15.61	1
	6	W	9.1036 11.5558	4 42.95 5 55.65	50 6 27.87	— 1 12.70	+ .19	— .02	+ 0.51	15.85	sehr unruhig $t = +16°3$
	7	O	6.1476 15.2868	3 9.19 7 50.46	50 0 33.22	+ 4 41.27	+ .21	+ .08	+ 0.75	15.53	unruhig
	8	W	7.8492 12.7640	4 1.46 6 32.70	50 7 47.05	— 2 31.24	+ .07	— .04	+ 0.30	16.14	unruhig 1
	(9)	O	14.8658 6.5072	7 37.37 3 20.29	50 9 33.27	— 4 17.08	+ .20	— .08	+ 0.51	16.82	unruhig sehr unruhig ganz heiter, Bilder unruhig $t = +14°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Heilse Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der beiden Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 Septemb. 11 Gruss	IX 3	W	10°53504	5′ 18″58	50° 5′ 20″67	+ 1′ 55″11	+ 0″28	+ 0″04	+ 0″67	16″77	heiter, neblig $t = +17°0$
			6.6116	5 23.47							unruhig
	4	O	9.9734	5 6.87	50 6 27.11	— 1 10.88	+ .44	— .02	+ 0.07	16.76	unruhig
			7.6692	3 55.99							
	5	W	10.5178	5 23.72	50 2 32.65	+ 2 42.40	+ .12	+ .04	+ 0.55	15.76	unruhig
			5.2410	2 41.32							s
	6	O	10.8377	5 33.43	50 6 28.21	— 1 12.34	+ .12	— .02	+ 0.83	16.80	3t $t = +16°1$
			8.4824	4 21.09							
	7	W	14.9700	7 40.61	50 0 33.56	+ 4 42.30	+ .21	+ .08	0.00	16.15	
			5.7970	2 58.31							unruhig
	8	O	13.1584	6 44.93	50 7 47.39	— 2 32.22	+ .20	— .04	+ 0.56	15.89	
			8.2110	4 12.71							
	(9)	W	5.2806	2 42.54	50 9 33.61	— 4 17.79	+ .20	— .08	+ 0.93	16.87	$t = +16°1$
			13.6604	7 0.33							ganz heiter, Bilder unruhig
											Wind
	I 1	O	8.8764	4 33.09	50 5 11.26	+ 0 5.36	+ .27	.00	+ 0.72	17.61	sehr unruhig
			0.0488	4 38.45							
	2	W	4.6962	2 24.48	50 7 42.77	— 2 27.91	+ .24	— .01	+ 0.93	15.99	
			9.4992	4 52.39							sehr unruhig
1891 Septemb. 13 Gruss	IX (1)	W	3.4802	1 47.16	50 10 45.95	— 5 29.94	+ .21	— .10	0.00	16.12	trüb $t = +13°1$
			14.2036	7 17.10							ganz heiter $t = +19°6$
	3	O	11.4052	5 51.03	50 3 21.22	+ 1 54.99	+ .28	+ .04	— 0.36	16.17	unruhig
			15.1436	7 46.02							
	4	W	8.6670	4 26.71	50 6 27.67	— 1 11.56	+ .17	— .02	— 0.38	15.88	3t
			10.9936	5 38.27							
	5	O	6.5562	3 21.79	50 2 33.27	+ 2 43.21	+ .20	+ .04	— 0.09	16.63	
			11.8640	6 5.00							$t = +18°0$
	6	W	7.7490	3 58.41	50 6 28.87	— 1 13.58	+ .19	— .02	+ 0.22	15.68	
			10.1374	5 11.99							unruhig
	7	O	6.1894	3 10.49	50 0 34.23	+ 4 41.41	+ .21	+ .08	+ 0.26	16.19	
			15.3332	7 51.90							
	8	W	5.7144	2 55.80	50 7 48.05	— 2 32.83	+ .20	— .04	+ 0.44	15.82	
			10.6794	5 28.63							
	(9)	O	15.9408	8 10.49	50 9 34.31	— 4 17.78	+ .20	— .08	+ 0.02	16.67	$t = +16°8$
			7.5608	3 52.71							ganz heiter
											ganz heiter
	I 1	W	10.3314	5 17.99	50 5 11.83	+ 0 4.31	+ .27	.00	+ 0.03	16.44	unruhig $t = +16°6$
			10.1918	5 13.68							
	2	O	12.7326	6 31.75	50 7 43.33	— 2 27.25	+ .24	— .04	0.00	16.28	
			7.9572	4 4.50							
	3	W	6.0894	3 7.38	50 7 37.28	— 2 20.88	+ .19	— .04	— 1.02	15.53	schwach
			10.6672	5 28.26							$t = +16°1$
	(4)	O	11.6638	5 58.91	50 4 55.69	+ 0 20.93	+ .31	.00	— 0.09	16.84	
			11.3418	6 19.84							
	5	W	6.7900	3 28.88	50 6 54.13	— 1 36.91	+ .13	— .03	— 0.35	16.97	
			9.9387	5 5.79							3t
	6	O	12.2982	6 18.49	50 5 48.74	— 0 32.35	+ .30	— .02	— 0.46	16.21	schwach
			11.2468	5 46.14							
	7	W	8.5464	4 23.06	50 4 29.05	+ 0 48.04	+ .19	+ .01	— 0.01	17.28	
			6.9802	3 35.02							
	8	O	11.9994	6 9.21	50 5 47.52	— 0 31.53	+ .21	— .01	+ 0.48	16.67	ganz heiter, Bilder gut
			10.9750	5 37.68							$t = +15°0$
1891 Septemb. 19 Gruss	IX 2	W	5.9290	3 2.38	50 8 56.98	— 3 41.61	+ .20	— .06	+ 0.69	16.20	fast heiter $t = +18°8$
			13.1284	6 43.99							
	3	O	9.0470	4 38.49	50 3 22.62	+ 1 53.55	+ .12	+ .04	+ 0.19	16.52	3t
			12.7302	6 31.95							
	4	W	8.9264	4 34.63	50 6 29.03	— 1 13.61	+ .44	— .02	+ 0.05	15.89	
			11.3148	5 48.24							
	5	O	5.2032	2 40.14	50 2 34.86	+ 2 40.19	+ .15	+ .04	+ 0.42	15.66	
			10.4073	5 20.33							3t
	6	W	8.5216	4 22.29	50 6 30.52	— 1 15.41	+ .19	— .02	+ 0.23	15.51	
			10.9756	5 37.79							
	7	O	6.6748	3 25.38	50 0 35.89	+ 4 40.04	+ .21	+ .08	— 0.39	15.83	$t = +16°5$
			15.7766	8 5.42							
	8	W	7.5347	3 51.91	50 7 49.77	— 2 34.77	+ .07	— .04	+ 0.26	15.29	3t
			12.5650	6 26.68							3t Wind
	(9)	O	13.4372	6 53.54	50 9 36.04	— 4 21.19	+ .20	— .08	+ 0.47	15.44	Bilder gut, Wind
			4.9528	2 32.35							Wolken $t = +16°3$
1891 Septemb. 20 Weinek	IX (1)	O	16.6134	8 31.27	50 10 47.49	— 5 31.70	+ .21	— .10	— 0.06	15.84	Schleier, Licht $t = +20°0$
			5.8384	2 59.57							
	2	W	5.8126	2 58.79	50 8 57.22	— 3 41.52	+ .20	— .06	— 0.07	15.77	
			13.0104	6 40.31							
	3	O	8.4088	4 18.83	50 3 22.86	+ 1 53.46	+ .28	+ .04	— 0.12	16.52	unruhig, Schleier
			12.0980	6 12.29							unruhig
	4	W	8.3486	4 16.98	50 6 29.26	— 1 12.94	+ .44	— .02	— 0.44	16.30	schwach
			10.7224	5 29.92							unruhig
											trüb $t = +18°4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1891 Septemb. 22 Gruss	IX	2	O	13.1766 5.9764	6′ 45″.48 3 3.86	50° 8′ 57″.76	— 3′ 41″.63	+ 0″.20	— 0″.06	+ 0″.75	17″.02	Wolken $t = + 14°.4$
		3	W	11.0882 7.4082	5 41.22 3 48.04	50 3 23.39	+ 1 53.18	+ .28	+ .04	— 0.37	16.52	
		4	O	10.1434 7.7328	5 12.17 3 57.91	50 6 29.78	— 1 14.26	+ .44	— .02	+ 0.05	15.99	
		5	W	11.2460 6.0490	5 46.11 3 6.13	50 2 35.71	+ 2 39.98	+ .15	+ .04	+ 0.31	16.19	$\frac{1}{2}$
		6	O	11.8302 9.3700	6 3.97 4 48.41	50 6 31.40	— 1 15.56	+ .19	— .02	+ 0.30	16.31	Wind Bilder ruhig, Wind $t = + 11°.9$
1891 Septemb. 23 Welnek	IX	(1)	W	3.6650 14.4938	1 52.76 7 26.06	50 10 48.24	— 5 33.30	+ .21	— .10	— 0.37	14.68	ganz heiter $t = + 12°.9$ unruhig Wagen, unruhig
		2	O	14.7586 7.5434	7 34.09 3 52.18	50 8 58.03	— 3 41.91	+ .20	— .06	— 0.28	15.98	sehr unruhig unruhig
		3	W	10.8690 7.2132	5 34.40 3 42.01	50 3 23.66	+ 1 52.39	+ .28	+ .04	— 0.07	16.30	sehr unruhig sehr unruhig
		4	O	11.7004 9.3158	6 0.02 4 46.74	50 6 30.05	— 1 13.28	+ .44	— .02	— 0.22	16.97	unruhig, Wagen unruhig, Wind
		5	W	11.2758 6.0662	5 47.09 3 6.65	50 2 36.01	+ 2 40.44	+ .20	+ .04	— 0.13	16.56	unruhig unruhig
		6	O	12.0864 9.6272	6 11.93 4 56.28	50 6 31.71	— 1 15.65	+ .19	— .02	+ 0.06	16.29	unruhig unruhig
		7	W	13.2598 4.1038	6 44.97 2 6.29	50 0 37.10	+ 4 38.68	+ .21	+ .08	— 0.19	15.88	unruhig unruhig
		8	O	13.2796 8.1784	6 47.13 4 11.70	50 7 50.98	— 2 35.43	+ .20	— .04	+ 0.06	15.77	unruhig unruhig
		(9)	W	3.6522 12.1624	1 52.39 6 14.28	50 9 37.28	— 4 21.89	+ .20	— .08	+ 0.74	16.25	ganz heiter $t = + 10°.1$
	I	1	O	9.5546 9.6534	4 54.07 4 57.06	50 5 14.32	+ 0 2.99	+ .27	.00	+ 0.48	18.06	$t = + 9°.0$ sehr unruhig, Wind unruhig
		2	W	6.2432 11.1056	3 12.16 5 41.76	50 7 45.72	— 2 29.60	+ .24	— .04	+ 0.32	16.64	unruhig sehr unruhig, Wind, Libelle sehr
		(4)	W	8.7108 8.0874	4 28.03 4 8.87	50 4 57.67	+ 0 19.16	+ .31	.00	— 0.70	16.44	sehr schwach [unruhig sehr unruhig
		5	O	13.4014 10.1280	6 52.44 5 11.69	50 6 56.15	— 1 40.75	+ .19	— .03	+ 0.92	16.52	sehr unruhig sehr unruhig
		6	W	8.0972 9.2138	4 9.18 4 43.58	50 5 50.51	— 0 34.40	+ .30	— .02	+ 0.36	16.75	unruhig sehr schwach, Schleier trüb $t = + 8°.5$
1891 Septemb. 24 Gruss	IX	(1)	W	2.6640 13.4696	1 21.08 6 54.55	50 10 48.50	— 5 32.57	+ .21	— .10	— 0.68	15.36	ganz heiter
		2	O	14.1750 6.9625	7 16.21 3 34.21	50 8 58.31	— 3 42.00	+ .17	— .06	+ 0.58	17.00	unruhig $\frac{1}{2}$ Wolken
		3	W	10.9886 7.3340	5 38.11 3 45.74	50 3 23.94	+ 1 52.37	+ .28	+ .04	— 0.49	16.14	Wolken $t = + 11°.0$
		5	W	12.1106 6.9000	6 12.68 3 32.26	50 2 36.32	+ 2 40.42	+ .20	+ .04	— 1.62	15.36	sehr unruhig
		7	O	6.4678 15.5064	3 19.09 7 57.23	50 0 37.42	+ 4 38.14	+ .21	+ .08	+ 0.38	16.23	$t = + 9°.0$
		8	W	5.2890 10.3546	2 42.80 5 18.71	50 7 51.31	— 2 35.91	+ .20	— .04	+ 0.40	15.96	
		(9)	O	14.9728 6.4874	7 40.70 3 19.70	50 9 37.81	— 4 21.00	+ .20	— .08	+ 0.02	16.95	$t = + 8°.5$ heites, Bilder unruhig
	I	1	W	9.0658 9.0186	4 38.08 4 37.50	50 5 14.60	+ 0 1.48	+ .27	.00	— 0.03	16.32	ganz heiter $t = + 10°.0$ sehr unruhig unruhig
		2	O	11.3686 6.4012	5 49.90 3 19.80	50 7 45.99	— 2 30.10	+ .24	— .04	+ 0.58	16.67	sehr unruhig
		3	W	5.8722 10.5920	3 0.61 5 25.98	50 7 39.92	— 2 25.37	+ .19	— .04	+ 1.17	15.87	sehr schwach sehr unruhig, Coincidenz
		(4)	O	11.4362 12.0218	5 51.99 6 9.91	50 4 57.88	+ 0 17.92	+ .31	.00	+ 0.68	16.79	sehr unruhig
		5	W	7.3308 10.5820	3 45.65 5 25.68	50 6 56.37	— 1 40.03	+ .13	— .03	+ 0.26	16.70	$\frac{1}{2}$
		6	O	12.8754 11.7634	6 36.12 6 1.92	50 5 50.71	— 0 34.20	+ .30	— .02	— 0.09	16.70	sehr unruhig
		7	W	9.3962 7.9338	4 49.22 4 4.09	50 4 31.00	+ 0 45.13	+ .19	— .01	+ 0.67	17.00	unruhig unruhig
		8	O	12.0102 10.9702	6 9.83 5 37.81	50 5 49.21	— 0 32.02	+ .21	— .01	— 0.29	17.10	sehr unruhig ganz heiter, Bilder sehr unruhig $t = + 5°.3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Stempaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{0}\ 5'$	Bemerkungen
1891 Septemb. 25 Weinek	IX (1)	O	$16^{R}.7530$	8′ 35″.48	$50^{0}10'\ 48''.73$	— 5′ 32″.18	+ 0″.21	— 0″.10	— 0″.02	16″.64	ganz heiter $t = +12^{0}.1$
			5.9584	3 3.30							
	2	W	5.4566	2 47.97	50 8 58.57	— 3 42.53	+ .20	— .06	— 0.25	15.93	
			12.6914	6 30.50							
	3	O	7.8788	4 2.37	50 3 24.18	+ 1 52.02	+ .28	+ .04	— 0.10	16.42	
			11.5144	5 54.39							
	4	W	8.6052	4 24.84	50 6 30.57	— 1 14.63	+ .44	— .02	+ 0.06	16.42	schwach
			11.0318	5 39.47							
	5	O	6.9726	3 34.51	50 2 36.61	+ 2 40.00	+ .20	+ .04	— 0.31	16.54	
			12.1698	6 14.51							
	6	W	9.0080	4 37.18	50 6 32.34	— 1 16.80	+ .19	— .02	+ 0.28	15.99	
			11.5014	5 53.98							
	7	O	6.7896	3 28.87	50 0 37.73	+ 4 38.02	+ .21	+ .08	— 0.30	15.74	unruhig
			15.8252	8 6.89							Libelle unruhig
	8	W	6.2584	3 12.63	50 7 51.63	— 2 34.99	+ .20	— .04	— 0.19	16.51	
			11.2944	5 47.62							
	(9)	O	14.5538	7 27.88	50 9 37.94	— 4 22.31	+ .20	— .08	— 0.05	15.70	
			6.0314	3 5.57							Wind
1891 Septemb. 29 Gruss	IX (1)	W	3.4496	1 46.22	50 10 49.47	— 5 33.25	+ .21	— .10	— 0.62	15.71	ganz heiter $t = +10^{0}.6$ heiter
			14.2802	7 19.47							$t = +14^{0}.3$
	2	O	13.4002	6 52.41	50 8 59.43	— 3 43.20	+ .20	— .06	+ 0.03	16.40	
			6.1482	3 9.21							
	3	W	11.3500	5 49.32	50 3 25.05	+ 1 51.42	+ .28	+ .04	— 0.38	16.41	
			7.7326	3 57.90							
	4	O	10.8074	5 35.28	50 6 31.43	— 1 15.73	+ .44	— .02	+ 0.45	16.57	
			8.4324	4 19.55							
	5	W	12.5832	6 27.14	50 2 37.59	+ 2 37.59	+ .12	+ .04	+ 0.17	15.51	
			7.4570	3 49.55							
	6	O	10.9786	5 37.79	50 6 33.39	— 1 16.90	+ .19	— .02	+ 0.47	17.13	
			8.4736	4 20.89							
	7	W	13.2938	6 49.12	50 0 38.82	+ 4 36.70	+ .21	+ .08	+ 0.06	15.87	
			4.3016	2 12.42							
	8	O	12.4200	6 22.25	50 7 52.75	— 2 37.23	+ .15	— .04	+ 0.32	15.95	
			7.3106	3 45.02							
	(9)	W	6.0034	3 4.69	50 9 39.08	— 4 23.50	+ .20	— .08	— 0.56	15.14	
			14.5640	7 28.19							$t = +13^{0}.6$
											ganz heiter, Bilder ruhig
	I 1	O	10.8452	5 33.66	50 5 16.01	— 0 0.11	+ .27	.00	+ 1.18	17.35	ganz heiter $t = +13^{0}.1$
			10.8416	5 33.55							unruhig
	2	W	6.6875	3 25.76	50 7 47.39	— 2 31.34	+ .24	— .04	— 0.03	16.22	unruhig
			11.6038	5 57.10							
	3	O	14.7928	7 35.13	50 7 41.30	— 2 24.54	+ .19	— .04	+ 0.02	16.89	schwach
			10.0926	5 10.59							
	(4)	W	9.0616	4 38.85	50 4 59.08	+ 0 16.77	+ .31	.00	— 0.13	16.03	
			8.5144	4 22.08							
	5	O	12.9754	6 39.23	50 6 57.61	— 1 41.15	+ .13	— .03	— 0.22	16.34	
			9.6873	4 58.08							
	6	W	8.5012	4 21.68	50 5 51.83	— 0 35.40	+ .30	— .02	+ 0.32	17.03	
			9.6538	4 57.08							
	7	O	11.4434	5 52.29	50 4 32.11	+ 0 43.09	+ .19	+ .01	+ 1.09	16.49	$t = +11^{0}.3$
			12.8484	6 35.29							
	8	W	8.5098	4 21.94	50 5 50.21	— 0 33.39	+ .21	— .01	+ 0.22	17.24	
			9.5960	4 55.33							ganz heiter, Bilder ziemlich gut $t = +11^{0}.1$
1891 Septemb. 30 Weinek	IX (1)	W	3.6282	1 51.66	50 10 49.60	— 5 33.88	+ .21	— .10	— 0.32	15.51	ganz heiter $t = +16^{0}.3$ unruhig
			14.4770	7 25.54							
	2	O	14.3390	7 21.29	50 8 59.59	— 3 43.90	+ .20	— .06	— 0.17	15.66	
			7.0618	3 37.39							
	3	W	10.2996	5 17.01	50 3 25.22	+ 1 51.12	+ .28	+ .04	+ 0.25	16.91	Coincidenz
			6.6916	3 25.89							
	4	O	11.1690	5 43.73	50 6 31.60	— 1 15.66	+ .44	— .02	— 0.01	16.35	
			8.7122	4 28.07							
	5	W	11.0812	5 41.01	50 2 37.80	+ 2 38.35	+ .20	+ .04	— 0.08	16.31	
			5.9382	3 2.66							
	6	O	10.8414	5 33.60	50 6 33.61	— 1 17.87	+ .19	— .02	+ 0.19	16.10	
			8.3086	4 15.73							
	7	W	12.4530	6 23.27	50 0 39.05	+ 4 36.70	+ .14	+ .08	— 0.13	15.84	1 eilig
			3.4608	1 46.57							
	8	O	11.9386	6 7.30	50 7 52.98	— 2 37.79	+ .20	— .04	+ 0.07	15.42	
			6.8108	3 29.51							
	(9)	W	3.4766	1 47.05	50 9 39.33	— 4 23.16	+ .20	— .08	— 0.53	15.76	
			12.0312	6 10.21							
											ganz heiter $t = +14^{0}.9$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Korrektion der Uhr	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	I 1	O		$10^R.1022$	5′ 10″.90	50° 5′ 16″.26	— 0′ 0″.50	+ 0″.27	0″.00	+ 0″.51	16″.54	ganz heiter $t = +15^s.2$
				10.0864	5 10.40							unruhig
	2	W		6.2758	3 13.16	50 7 47.62	— 2 30.84	+ .24	— .04	— 0.26	16.72	unruhig
				11.1776	5 44.00							sehr unruhig
	3	O		12.9638	6 38.86	50 7 41.53	— 2 26.19	+ .19	— .04	+ 0.65	16.14	sehr schwach
				8.2094	4 12.67							
	(4)	W		9.1866	4 42.56	50 4 59.29	+ 0 16.68	+ .31	.00	+ 0.51	16.79	
				8.6398	4 25.88							
	5	O		12.6780	6 30.11	50 6 57.83	— 1 42.55	+ .19	— .03	+ 0.56	16.00	
				9.3422	4 47.36							
	6	W		8.2640	4 14.35	50 5 52.03	— 0 35.59	+ .30	— .02	— 0.30	16.62	unruhig
				9.4134	4 49.74							
	7	O		10.8726	5 34.50	50 4 32.32	+ 0 44.47	+ .19	+ .01	+ 0.07	17.06	
				12.3136	6 18.07							
	8	W		8.2284	4 13.25	50 5 50.40	— 0 33.92	+ .21	— .01	+ 0.47	17.15	unruhig
				9.3300	4 47.17							unruhig
												ganz heiter $t = +19^s.9$
1852 Octob. 1 Gruss	IX (1)	O		14.9117	7 38.78	50 10 49.74	— 5 34.00	+ .17	— .10	— 0.01	15.80	ganz heiter $t = +16^s.9$ 3t
				4.0554	2 4.78							
	2	W		5.9722	3 3.72	50 8 59.76	— 3 44.93	+ .20	— .06	— 0.25	14.72	
				13.2788	6 48.65							
	3	O		8.8616	4 32.63	50 3 25.38	+ 1 50.12	+ .28	+ .04	+ 0.58	16.40	
				12.4362	6 22.75							
	4	W		8.2964	4 15.36	50 6 31.77	— 1 16.02	+ .44	— .02	— 0.17	16.00	
				10.7704	5 31.38							
	5	O		7.2246	3 42.36	50 2 38.00	+ 2 37.63	+ .20	+ .04	+ 0.12	15.99	
				12.3468	6 19.99							
	6	W		8.4346	4 19.62	50 6 33.82	— 1 18.74	+ .19	— .02	+ 0.30	15.55	
				10.9964	5 38.36							
	7	O		5.9230	3 2.19	50 0 39.27	+ 4 36.16	+ .21	+ .08	+ 0.64	16.36	
				14.8978	7 38.35							
	8	W		6.0050	3 7.54	50 7 53.21	— 2 36.50	+ .20	— .04	— 0.18	16.69	
				11.7788	6 44.04							
	(9)	O		14.1780	7 16.31	50 9 39.56	— 4 23.89	+ .20	— .08	— 0.22	15.57	
				5.6028	2 52.42							$t = +14^s.5$
												ganz heiter, Bilder ruhig
												ganz heiter
	I 1	W		9.1108	4 40.39	50 5 16.49	+ 0 0.41	+ .27	.00	— 0.36	16.81	
				9.1242	4 40.80							
	2	O		12.2458	6 16.87	50 7 47.85	— 2 32.93	+ .24	— .04	+ 0.02	15.14	unruhig
				7.2758	3 43.94							schwach
	3	W		6.5238	3 20.81	50 7 41.76	— 2 27.10	+ .19	— .04	+ 0.35	15.16	$t = +13^s.1$
				11.3038	5 47.91							
	(4)	O		11.7506	6 1.54	50 4 59.49	+ 0 17.44	+ .31	.00	— 0.02	17.22	
				12.3140	6 18.58							
	5	W		6.9662	3 34.32	50 6 58.03	— 1 41.77	+ .10	— .03	+ 0.03	16.36	
				10.2700	5 16.09							2
	6	O		12.2202	6 16.09	50 5 52.20	— 0 35.71	+ .30	— .02	— 0.09	16.68	
				11.0612	5 40.38							
	7	W		9.4510	4 50.90	50 4 32.49	+ 0 44.47	+ .13	+ .01	— 0.10	17.00	3t
				8.0092	4 6.43							
	8	O		11.4856	5 53.45	50 5 50.56	— 0 33.22	+ .21	— .01	— 0.30	17.24	
				10.4038	5 20.23							ganz heiter, Bilder gut
												$t = +12^s.2$
1852 Octob. 6 Weinek	IX (1)	O		16.5438	8 29.16	50 10 50.64	— 5 34.97	+ .21	— .10	+ 0.19	15.97	ganz heiter $t = +14^s.3$
				5.6012	2 54.19							
	2	W		5.3168	2 43.65	50 9 0.73	— 3 44.62	+ .20	— .06	— 0.46	15.79	
				12.6170	6 28.27							
	3	O		8.7014	4 27.73	50 3 26.34	+ 1 49.59	+ .28	+ .04	— 0.02	16.23	
				12.2602	6 17.32							
	4	W		9.0934	4 39.84	50 6 32.72	— 1 17.18	+ .44	— .02	— 0.08	15.88	
				11.6012	5 57.02							
	5	O		6.9818	3 34.80	50 2 39.11	+ 2 37.28	+ .20	+ .04	— 0.05	16.58	
				12.0914	6 12.08							
	6	W		8.3374	4 16.63	50 6 35.00	— 1 18.57	+ .19	— .02	— 0.25	16.35	
				10.8948	5 35.20							
	7	O		6.6642	3 25.05	50 0 40.47	+ 4 34.56	+ .21	+ .08	+ 0.54	15.86	
				15.5844	7 59.61							Libelle unruhig
	8	W		6.5844	3 22.65	50 7 54.44	— 2 38.61	+ .20	— .04	+ 0.08	16.07	
				11.7412	6 1.26							
	(9)	O		15.9040	8 9.33	50 9 40.83	— 4 24.83	+ .20	— .08	+ 0.28	16.40	
				7.2938	3 44.50							
												ganz heiter $t = +12^s.5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Katalog. des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 Octob. 7 Gruss	IX (1)	W	3″1916	1′38″25	50° 10′ 50″82	— 5′ 35″38	+ 0″21	— 0″10	— 0″37	15″18	ganz heiter $t = +14°8$
			14.0920	7 13.63							
	2	O	13.7182	7 2.08	50 9 0.96	— 3 44.20	+ .20	— .06	— 0.49	16.41	
			6.4286	3 17.88							
	3	W	11.3700	5 49.95	40 3 26.56	+ 1 50.30	+ .12	+ .04	— 0.53	16.49	3_1
			7.7900	3 59.65							
	4	O	9.8522	5 3.11	50 6 32.95	— 1 17.18	+ .44	— .02	+ 0.40	16.59	
			7.3400	3 45.93							
	5	W	11.5092	5 54.22	50 2 39.36	+ 2 37.22	+ .20	+ .04	— 0.06	16.76	
			7.3996	3 17.00							
	6	O	12.2926	6 18.32	50 6 35.27	— 1 19.34	+ .19	— .02	+ 0.31	16.41	
			9.7166	4 58.98							
	7	W	11.8114	6 3.39	50 0 40.75	+ 4 35.08	+ .21	+ .08	— 0.14	15.98	
			2.8718	1 28.31							
	8	O	12.5592	6 26.50	50 7 54.72	— 2 38.14	+ .11	— .04	— 0.30	16.35	
			7.4183	3 48.36							3_1
	(9)	W	5.3086	2 46.17	50 9 41.11	— 4 24.62	+ .20	— .08	— 0.65	15.96	Wagen
			14.0006	7 10.79							ganz heiter, Bilder sehr ruhig dunstig $t = +13°0$
1892 Octob. 9 Gruss	IX (1)	O	13.4950	7 56.87	50 10 51.19	— 5 34.90	+ .21	— .10	— 0.67	15.73	heiter $t = +14°0$
			4.6134	2 21.97							
	2	W	5.4188	2 46.81	50 9 1.38	— 3 46.16	+ .20	— .06	+ 0.06	15.42	
			12.7728	6 32.97							
	3	O	8.6032	4 24.78	50 3 26.99	+ 1 47.48	+ .28	+ .04	+ 1.37	16.16	
			12.0970	6 12.26							
	4	W	8.7038	4 27.81	50 6 33.39	— 1 17.87	+ .44	— .02	+ 0.14	16.08	
			11.2318	5 45.68							
	5	O	6.3952	3 13.76	50 2 39.86	+ 2 35.69	+ .20	+ .04	+ 0.41	16.20	
			11.3542	5 49.45							
	6	W	9.0720	4 39.17	50 6 35.80	— 1 21.14	+ .19	— .02	+ 0.30	15.16	
			11.7096	6 0.31							
	7	O	5.5082	2 49.55	50 0 41.29	+ 4 33.55	+ .21	+ .08	+ 1.32	16.35	
			14.3978	7 23.10							
	8	W	6.5370	3 21.21	50 7 55.29	— 2 38.73	+ .14	— .04	— 0.46	16.20	3_1
			11.6977	5 59.94							3_2 Schleier Bilder ruhig $t = +12°6$
1892 Octob. 11 Weinek	IX (1)	W	3.5102	1 48.35	50 10 51.52	— 5 36.31	+ .21	— .10	+ 0.13	15.45	heiter $t = +12°9$
			14.4482	7 24.66							
	2	O	14.6464	7 30.69	50 9 1.77	— 3 45.55	+ .20	— .06	— 0.21	16.15	
			7.3146	3 45.14							Wagen
	3	W	11.1626	5 43.53	50 3 27.39	+ 1 49.45	+ .28	+ .04	— 0.24	16.92	
			7.6062	3 54.08							
	4	O	11.4666	5 52.92	50 6 33.80	— 1 18.53	+ .44	— .02	+ 0.29	15.98	unruhig
			8.0184	4 34.30							
	5	W	10.3506	5 18.59	50 2 40.34	+ 2 36.23	+ .20	+ .04	— 0.15	16.66	
			5.2750	2 42.36							
	6	O	10.9626	5 37.30	50 6 36.32	— 1 19.57	+ .19	— .02	— 0.29	16.63	
			8.3730	4 17.73							
	7	W	12.0972	6 39.89	50 0 41.84	+ 4 34.17	+ .21	+ .08	— 0.26	16.04	unruhig
			4.0854	2 5.72							
	8	O	12.7228	6 31.45	50 7 55.85	— 2 39.89	+ .20	— .04	+ 0.05	16.17	
			7.5234	3 51.56							
	(9)	W	4.1582	2 7.97	50 9 42.30	— 4 26.07	+ .20	— .08	— 0.73	15.62	Wind unruhig
			12.8078	6 34.04							ganz heiter $t = +12°1$
	I 1	O	8.0054	4 6.32	50 4 19.04	— 0 2.96	+ .27	.00	— 0.30	16.05	ganz heiter $t = +12°9$
			7.9102	4 3.36							
	2	W	6.4820	3 19.53	50 7 50.36	— 2 34.11	+ .24	— .04	— 0.23	16.22	unruhig
			11.4900	5 53.64							unruhig
	3	O	12.0050	6 37.02	50 7 44.27	— 2 28.12	+ .19	— .04	+ 0.19	16.49	schwach
			8.0886	4 8.90							
	(4)	W	8.8122	4 31.11	50 5 1.61	+ 0 14.29	+ .31	.00	— 0.13	16.08	schwach
			3.3434	4 16.82							
	5	O	13.0188	6 40.57	50 7 0.25	— 1 42.93	+ .19	— .03	— 0.22	17.26	unruhig
			9.7726	4 57.64							
	6	W	8.1806	4 11.78	50 5 54.17	— 0 38.27	+ .30	— .02	— 0.03	16.15	
			9.4232	4 59.05							
	7	O	11.0506	5 40.05	50 4 34.47	+ 0 42.21	+ .19	+ .01	— 0.09	16.79	unruhig, verwaschen
			12.4202	6 22.20							schwach
	8	W	9.0896	4 39.73	50 5 52.31	— 0 35.29	+ .21	— .01	— 0.22	17.00	sehr unruhig Coincidenz heiter $t = +12°1$
			10.2352	5 15.02							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refractiou	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1891 Octob. 17 Gruss	IX (1)	O	15.28398	8′ 7″34	50°10′ 51″60	— 5′ 35″01	+ 0″21	— 0″10	— 0″26	16″44	Schleier $t = +14°6$
			4.9524	2 32.33							
	2	W	5.8570	3 0.15	50 9 1.88	— 3 47.26	+ .20	— .06	— 0.01	14.75	
			13.3388	6 47.41							
	3	O	6.7266	3 26.94	50 3 27.51	+ 1 47.41	+ .28	+ .04	+ 0.74	15.98	
			10.2140	5 14.35							
	4	W	5.4973	2 49.21	50 6 33.92	— 1 18.51	+ .17	— .02	+ 0.39	15.95	3_1
			8.0502	4 7.72							
	5	O	6.9754	3 34.60	50 2 40.48	+ 2 35.17	+ .15	+ .04	+ 0.14	15.98	3_1
			12.0173	6 9.77							
	7	O	5.6896	2 55.06	50 0 42.01	+ 4 34.36	+ .21	+ .08	— 0.85	15.81	
			14.6044	7 29.42							
	8	W	5.5472	2 50.74	50 7 56.03	— 2 20.23	+ .20	— .04	+ 0.02	15.98	
			10.7570	5 30.97							
	(9)	O	14.4026	7 23.26	50 9 42.48	— 4 27.08	+ .20	— .08	+ 0.08	15.60	$t = +13°1$
			5.7272	2 56.18							Bilder ruhig, Schleier
	I 1	W	8.6476	4 26.12	50 5 19.32	— 0 3.45	+ .27	.00	— 0.12	16.02	ganz heiter $t = +12°6$ unruhig
			8.7618	4 29.57							
	2	O	11.5580	5 55.72	50 7 50.61	— 2 35.12	+ .24	— .04	+ 0.38	16.10	
			6.5172	3 20.60							
	3	W	6.6682	3 25.17	50 7 44.55	— 2 29.03	+ .19	— .04	+ 0.03	15.70	
			11.5086	5 54.20							
	(4)	O	11.7100	6 0.30	50 5 1.86	+ 0 13.63	+ .31	.00	+ 0.65	16.45	
			12.1510	6 13.93							sehr unruhig
	5	W	7.6124	3 54.27	50 7 0.51	— 1 45.41	+ .13	— .03	+ 0.81	16.01	sehr unruhig 3_1 unruhig
			11.0387	5 39.68							
	6	O	12.0110	6 0.58	50 5 54.42	— 0 38.34	+ .30	— .02	+ 0.05	16.41	unruhig
			10.7662	5 31.24							
	7	W	9.2048	4 43.30	50 4 34.72	+ 0 42.75	+ .19	+ .01	— 0.64	17.03	
			7.8104	4 0.55							
	8	O	11.0374	5 39.04	50 5 52.54	— 0 36.23	+ .21	— .01	— 0.09	16.42	ganz heiter, Bilder unruhig
			9.8620	5 3.41							$t = +10°1$
1891 Octob. 24 Gruss	IX 2	W	5.6972	2 55.27	50 9 2.13	— 3 47.23	+ .20	— .06	— 0.12	14.92	ganz heiter $t = +14°5$
			13.0806	6 42.50							
	3	O	8.7688	4 29.78	50 3 27.78	+ 1 47.87	+ .28	+ .04	+ 0.21	16.18	
			12.2708	6 17.65							
	4	W	8.6958	4 27.58	50 6 34.20	— 1 19.37	+ .44	— .02	+ 0.49	15.74	
			11.2732	5 46.95							
	5	O	6.2577	3 12.61	50 2 40.82	+ 2 35.13	+ .07	+ .04	— 0.12	15.94	3_1
			11.2983	5 47.74							$\frac{1}{2}$ Wolken, trüb $t = +12°1$
1891 Octob. 28 Weinek	IX (1)	O	16.7316	8 34.84	50 10 52.23	— 5 34.83	+ .21	— .10	+ 0.10	17.61	heiter, Wind $t = +13°4$ Wind
			5.8526	3 0.01							unruhig
	2	W	5.8138	2 58.83	50 9 2.66	— 3 47.25	+ .20	— .06	+ 0.22	15.77	Wagen
			13.1960	6 46.08							
	3	O	9.0442	4 38.31	50 3 28.32	+ 1 47.73	+ .28	+ .04	+ 0.17	16.54	Schleier
			12.5436	6 26.04							
	4	W	9.4000	4 49.34	50 6 34.76	— 1 18.45	+ .44	— .02	— 0.36	16.37	
			11.9540	6 7.79							
	5	O	7.0434	3 36.72	50 2 41.48	+ 2 33.90	+ .20	+ .04	+ 0.29	15.91	
			12.0446	6 10.62							
	6	W	8.8228	4 31.44	50 6 37.57	— 1 21.68	+ .19	— .02	— 0.75	15.31	unruhig
			11.4728	5 53.12							sehr unruhig
	7	O	6.5630	3 22.06	50 0 43.17	+ 4 31.90	+ .21	+ .08	+ 0.09	15.45	
			15.4092	7 53.96							sehr unruhig
	8	W	7.1334	3 39.53	50 7 57.25	— 2 41.57	+ .20	— .04	+ 0.37	16.21	
			12.3830	6 21.10							unruhig, Wind, Wolken
	(9)	O	13.8238	7 5.30	50 9 43.76	— 4 27.19	+ .20	— .08	0.00	16.69	sehr unruhig
			5.1378	2 38.11							Wind, Schleier, ☾ licht $t = +10°1$
1891 Octob. 29 Gruss	IX (1)	W	2.0674	1 31.28	50 10 52.37	— 5 36.82	+ .21	— .10	+ 0.14	15.80	Schleier, Dunst $t = +13°1$
			13.9146	7 8.10							
	2	O	12.8246	6 34.55	50 9 2.82	— 3 46.43	+ .20	— .06	+ 0.13	16.66	
			5.4612	2 48.12							
	3	W	10.4490	5 21.62	50 3 28.49	+ 1 46.72	+ .28	+ .04	+ 1.17	16.70	
			6.9852	3 34.90							trüb $t = +11°6$
1891 Octob. 30 Gruss	IX (1)	O	16.2068	8 18.76	50 10 52.52	— 5 36.79	+ .21	— .10	+ 0.23	16.07	ganz heiter $t = +11°6$
			5.2622	2 41.97							
	2	W	4.4974	2 18.15	50 9 2.98	— 3 48.74	+ .20	— .06	+ 1.06	15.44	
			11.9248	6 6.89							
	3	O	9.3274	4 47.09	50 3 28.66	+ 1 46.29	+ .28	+ .04	+ 0.21	15.48	
			12.7862	6 33.38							
	4	W	8.9316	4 34.79	50 6 35.09	— 1 19.83	+ .44	— .02	+ 0.19	15.87	
			11.5224	5 54.62							
	5	O	6.6640	3 25.04	50 2 41.87	+ 2 34.18	+ .20	+ .04	+ 0.01	16.30	schwach, Wind, bewölkt, Bilder gut $t = +14°0$
			11.6740	5 59.22							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage der ersten Series	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Pulshöhe $50^s\ 5'$	Bemerkungen
1892											
Octob. 21											
Gruss	IX (1)	W	$2^h 5266$	$1'\ 17''81$	$50^s 10'\ 52''66$	$-\ 5'\ 36''69$	$+\ 0''21$	$-\ 0''10$	$-\ 0''84$	$15''24$	ganz heiter $t=+15°0$
			13.4682	6 54.50							
	2	O	12.8736	6 36.03	50 9 3.14	$-\ 3\ 47.05$	$+\ .20$	$-\ .06$	$+\ 0.19$	16.42	
			5.4896	2 48.98							
	3	W	10.1826	5 13.39	50 3 28.83	$+\ 1\ 46.81$	$+\ .28$	$+\ .04$	$+\ 0.36$	16.32	
			6.7146	3 26.58							
	4	O	10.5220	5 36.04	50 6 35.27	$-\ 1\ 19.51$	$+\ .44$	$-\ .02$	$+\ 0.02$	16.20	
			8.3342	4 16.53							
	5	W	11.8133	6 3.45	50 2 42.08	$+\ 2\ 33.94$	$+\ .11$	$+\ .04$	$+\ 0.45$	16.62	3t
			6.8108	3 29.51							
	6	O	12.4322	6 22.63	50 6 38.22	$-\ 1\ 22.05$	$+\ .19$	$-\ .02$	$-\ 0.10$	16.24	
			9.7696	5 0.58							
	7	W	13.6066	7 1.43	50 0 43.85	$+\ 4\ 33.65$	$+\ .21$	$+\ .08$	$-\ 1.21$	16.58	
			4.8050	2 27.78							
	8	O	12.3228	6 19.26	50 7 57.94	$-\ 2\ 41.84$	$+\ .11$	$-\ .04$	$-\ 0.67$	15.50	
			7.0657	3 37.42							
	(9)	W	5.9910	3 4.31	50 9 44.48	$-\ 4\ 28.93$	$+\ .20$	$-\ .08$	$+\ 0.21$	15.88	3t
			14.7310	7 33.24							$t=+10°9$
											ganz heiter, Bilder gut
	I 1	O	8.9220	4 34.49	50 5 21.48	$-\ 0\ 5.27$	$+\ .27$	$.00$	$+\ 0.44$	16.92	heiter, Nebel $t=+13°4$
			8.7504	4 29.22							unruhig
	2	W	6.0974	3 7.62	50 7 52.78	$-\ 2\ 36.69$	$+\ .24$	$-\ .04$	$-\ 0.03$	16.26	unruhig
			11.1878	5 44.31							
1892											bewölkt $t=+11°9$
Octob. 22											
Weinek	IX (1)	W	3.3450	1 43.00	50 10 52.77	$-\ 5\ 37.24$	$+\ .21$	$-\ .10$	$+\ 0.17$	15.82	ganz heiter $t=+13°8$
			14.3018	7 20.24							
	2	O	14.3442	7 21.45	50 9 3.29	$-\ 3\ 47.99$	$+\ .20$	$-\ .06$	$+\ 0.39$	15.83	
			6.9388	3 33.46							
	3	W	10.9074	5 35.59	50 3 29.00	$+\ 1\ 46.62$	$+\ .28$	$+\ .04$	$+\ 0.01$	15.95	
			7.4184	3 48.97							
	4	O	10.7602	5 31.07	50 6 35.44	$-\ 1\ 20.34$	$+\ .44$	$-\ .02$	$+\ 0.39$	15.91	schwach
			8.1468	4 10.73							unruhig
	5	W	10.8606	5 34.14	50 2 42.27	$+\ 2\ 33.96$	$+\ .20$	$+\ .04$	$-\ 0.03$	16.44	unruhig
			5.8580	3 0.18							unruhig
	6	O	11.2556	5 46.41	50 6 38.44	$-\ 1\ 22.38$	$+\ .19$	$-\ .02$	$+\ 0.18$	16.41	unruhig
			8.5784	4 24.03							unruhig
	7	W	13.1992	6 46.19	50 0 44.08	$+\ 4\ 31.26$	$+\ .21$	$+\ .08$	$-\ 0.08$	15.55	unruhig
			4.3828	2 14.93							unruhig
	8	O	13.2532	6 47.87	50 7 58.18	$-\ 2\ 43.22$	$+\ .20$	$-\ .04$	$+\ 0.05$	15.17	unruhig
			7.9520	4 4.65							unruhig
	(9)	W	4.3420	2 13.67	50 9 44.74	$-\ 4\ 29.09$	$+\ .20$	$-\ .08$	$+\ 0.06$	15.83	sehr unruhig
			13.0890	6 42.76							ganz heiter, Bilder unruhig
1892											$t=+12°1$
Octob. 25											
Gruss	IX (1)	O	10.2976	8 21.57	50 10 53.04	$-\ 5\ 36.82$	$+\ .21$	$-\ .10$	$-\ 0.22$	16.11	ganz heiter $t=+12°5$
			5.3522	2 44.75							
	2	W	5.5798	2 51.73	50 9 3.64	$-\ 3\ 47.45$	$+\ .20$	$-\ .06$	$-\ 0.10$	16.23	
			12.9738	6 39.18							
	3	O	8.0028	4 9.05	50 3 29.37	$+\ 1\ 46.45$	$+\ .28$	$+\ .04$	$-\ 0.02$	16.12	
			11.5510	5 55.50							
	4	W	8.0408	4 7.43	50 6 35.84	$-\ 1\ 20.79$	$+\ .44$	$-\ .02$	$+\ 0.12$	15.59	
			10.6662	5 28.22							unruhig, Cinicidens
	5	O	6.0112	3 4.94	50 2 42.75	$+\ 2\ 32.69$	$+\ .15$	$+\ .04$	$+\ 0.44$	16.07	
			10.9733	5 37.63							3t
	6	W	7.5182	3 51.41	50 6 38.97	$-\ 1\ 22.45$	$+\ .19$	$-\ .02$	$-\ 0.41$	16.28	
			10.1078	5 13.86							
	7	O	4.6584	2 23.34	50 0 44.66	$+\ 4\ 31.79$	$+\ .21$	$+\ .08$	$-\ 0.23$	16.51	
			13.4888	6 55.13							
	8	W	6.6404	3 24.33	50 7 58.81	$-\ 2\ 43.26$	$+\ .20$	$-\ .04$	$+\ 0.92$	16.63	
			11.9474	6 7.59							
	(9)	O	15.6082	8 0.31	50 9 45.49	$-\ 4\ 29.60$	$+\ .20$	$-\ .08$	$-\ 0.10$	15.91	ganz heiter, Bilder ruhig
			6.8500	3 30.71							$t=+10°0$
1892											
Octob. 28											ganz heiter $t=+6°9$
Gruss	IX (1)	O	10.5122	8 28.19	50 10 53.13	$-\ 5\ 37.14$	$+\ .21$	$-\ .10$	$-\ 0.67$	15.43	
			5.5570	2 51.05							Wind, unruhig
	3	O	9.3330	4 47.26	50 3 29.58	$+\ 1\ 46.78$	$+\ .28$	$+\ .04$	$-\ 0.39$	16.59	Wind
			12.8078	6 34.04							unruhig
	4	W	8.5670	4 23.69	50 6 36.09	$-\ 1\ 20.76$	$+\ .44$	$-\ .02$	$+\ 0.42$	16.17	
			11.1922	5 44.45							
	5	O	7.5500	3 52.37	50 2 43.06	$+\ 2\ 33.85$	$+\ .20$	$+\ .04$	$-\ 0.81$	16.34	
			12.5500	6 26.22							
	6	W	8.1280	4 10.14	50 6 39.35	$-\ 1\ 23.86$	$+\ .13$	$-\ .02$	$+\ 0.07$	15.67	3t
			10.8562	5 34.00							
	7	O	6.3096	3 14.22	50 0 45.07	$+\ 4\ 30.81$	$+\ .21$	$+\ .08$	$+\ 0.14$	16.31	
			15.1116	7 45.03							
	8	W	6.8222	3 29.86	50 7 59.25	$-\ 2\ 43.75$	$+\ .20$	$-\ .04$	$+\ 0.41$	16.07	
			12.1404	6 13.61							
	(9)	O	15.5078	8 0.01	50 9 45.88	$-\ 4\ 29.55$	$+\ .20$	$-\ .08$	$-\ 0.99$	15.46	ganz heiter $+\ 4°6$
			6.8420	3 30.46							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
												$t = +3^s8$
	I	1	W	85.7474	4′ 29″.13	50° 5′ 23″.29	— 0′ 7″.18	+ 0″.27	0″.00	— 0″.98	15″.40	
				8.9804	4 36.31							
		2	O	12.3746	6 20.84	50 7 54.61	— 2 38.66	+ .24	— .04	— 0.45	16.20	
				7.2188	3 42.18							
		3	W	6.4410	3 18.26	50 7 48.58	— 2 32.46	+ .19	— .04	— 0.23	16.04	schwach
				11.3948	5 50.72							
		(4)	O	11.3882	5 50.51	50 5 5.40	+ 0 11.54	+ .31	.00	— 0.45	16.80	
				11.7676	6 2.05							sehr unruhig
		5	W	7.0890	3 38.15	50 7 4.25	— 1 47.65	+ .19	— .03	— 0.36	16.40	
				10.5857	5 25.80							Coincident
		6	O	12.8396	6 35.02	50 5 57.80	— 0 41.67	+ .30	— .02	+ 0.21	16.62	
				11.4804	5 53.35							$t = +3^s3$
		7	W	9.8520	5 3.10	50 4 38.17	+ 0 38.01	+ .19	+ .01	— 0.03	16.35	Wind
				8.6136	4 25.09							
		8	O	10.5664	5 25.17	50 5 55.69	— 0 38.96	+ .21	— .01	— 0.25	16.68	Coincident
				9.2988	4 46.21							Bilder unruhig, Wind $t = +3^s4$
												ganz heiter
1891 Novemb. 3												
Welnek	I	1	O	9.9422	5 5.90	50 5 24.53	— 0 6.91	+ .27	.00	— 0.05	17.84	ganz heiter $t = +3^s4$
				9.7168	4 58.99							unruhig
		2	W	5.6254	2 53.11	50 7 55.87	— 2 39.04	+ .24	— .04	— 0.37	16.66	unruhig
				10.7960	5 32.15							unruhig
		3	O	13.4326	6 53.40	50 7 49.86	— 2 34.36	+ .19	— .04	+ 0.67	16.32	sehr schwach
				8.4154	4 19.04							unruhig
		(4)	W	8.3406	4 17.02	50 5 6.53	+ 0 9.83	+ .31	.00	— 0.03	16.64	schwach
				8.0334	4 7.19							
		5	O	13.3914	6 52.13	50 7 5.45	— 1 49.78	+ .19	— .03	+ 0.41	16.24	unruhig
				9.8274	5 2.35							
		6	W	7.8702	4 2.11	50 5 58.87	— 0 42.57	+ .30	— .02	— 0.22	16.36	unruhig
				9.2494	4 44.68							
		7	O	11.1442	5 42.96	50 4 39.30	+ 0 37.39	+ .19	+ .01	+ 0.13	17.02	unruhig
				12.3584	6 20.35							schwach
		8	W	8.4410	4 19.82	50 5 56.72	— 0 39.89	+ .21	— .01	— 0.18	16.85	
				9.7408	4 59.71							ganz heiter, Bilder unruhig
												$t = +1^s3$
1891 Novemb. 5												
Gruss	IX	(1)	O	15.9576	8 10.99	50 10 53.52	— 5 36.57	+ .21	— .10	— 0.94	16.12	ganz heiter, Wind $t = +3^s4$
				5.0102	2 34.42							unruhig
		2	W	5.0794	2 36.29	50 9 4.42	— 3 48.20	+ .20	— .06	— 0.80	15.56	
				12.4926	6 24.49							
		3	O	9.8532	5 2.53	50 3 30.27	+ 1 45.90	+ .28	+ .04	— 0.46	16.03	
				13.2716	6 48.43							
		4	W	7.9742	4 5.35	50 6 36.85	— 1 20.75	+ .44	— .02	— 0.09	16.43	
				10.5958	5 26.10							
		5	O	6.8572	3 30.93	50 2 43.96	+ 2 32.14	+ .20	+ .04	+ 0.09	16.43	
				11.8010	6 3.07							
		6	W	7.9640	4 5.02	50 6 40.40	— 1 24.68	+ .19	— .02	+ 0.07	15.96	
				10.7152	5 29.70							
		7	O	5.2850	2 42.67	50 0 46.25	+ 4 29.31	+ .21	+ .08	+ 0.18	16.03	
				14.0392	7 11.98							
		8	W	6.5348	3 21.14	50 8 0.49	— 2 44.46	+ .20	— .04	— 0.44	15.75	
				11.1828	5 5.60							
		(9)	O	15.1550	7 46.37	50 9 47.22	— 4 32.40	+ .20	— .08	+ 0.83	15.77	
				6.3016	3 13.97							Bilder ruhig, ganz heiter $t = +0^s3$
1891 Novemb. 6												
Welnek	IX	(1)	W	4.2556	2 10.99	50 10 53.55	— 5 37.25	+ .21	— .10	+ 0.09	16.50	ganz heiter, Schleier $t = +0^s8$
				15.2156	7 48.24							Wagen
		2	O	14.6522	7 30.87	50 9 4.47	— 3 49.05	+ .20	— .06	+ 0.58	16.14	Wagen
				7.2076	3 41.82							
		3	W	10.6062	5 37.47	50 3 30.34	+ 1 45.06	+ .28	+ .04	+ 0.12	15.84	
				7.5512	3 52.41							
		4	O	11.4098	5 51.17	50 6 36.95	— 1 21.70	+ .44	— .02	+ 0.82	16.49	Wagen, Wind
				8.7584	4 29.47							
		5	W	11.0426	5 39.79	50 2 44.08	+ 2 31.69	+ .20	+ .04	— 0.07	15.94	unruhig
				6.1122	3 8.10							unruhig
		6	O	12.3222	6 19.24	50 6 40.54	— 1 24.87	+ .19	— .02	+ 0.30	16.14	unruhig, schwach
				9.5642	4 54.37							schwach
		7	W	12.7800	6 33.19	50 0 46.39	+ 4 29.71	+ .21	+ .08	— 0.33	16.06	
				4.0140	2 3.48							
		8	O	12.7124	6 31.14	50 8 0.65	— 2 44.76	+ .20	— .04	+ 0.31	16.36	
				7.3546	3 46.38							
		(9)	W	3.9070	2 0.16	50 9 47.40	— 4 31.83	+ .20	— .08	+ 0.07	15.76	
				12.7406	6 31.99							$t = -0^s1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
	I 1	O	9.8288	5′ 3″01	50° 5′ 25″30	— 0′ 8″17	+ 0″27	0″00	— 0″22	17″18	ganz heiter $t = -0°8$
			9.5800	4 54.84							unruhig
	2	W	6.4692	3 19.13	50 7 56.65	— 2 40.72	+ .24	— .04	+ 0.36	16.49	Libelle unruhig
			11.6948	5 59.85							sehr unruhig
	3	O	13.7558	7 3.22	50 7 50.66	— 2 34.16	+ .19	— .04	+ 0.16	16.81	sehr schwach
			8.7452	4 20.06							unruhig
	(4)	W	8.6232	4 25.38	50 5 7.25	+ 0 8.76	+ .31	.00	+ 0.02	16.34	sehr schwach
			8.3372	4 16.62							
	5	O	13.3422	6 50.62	50 7 6.21	— 1 50.64	+ .19	— .03	+ 0.03	15.76	sehr unruhig
			9.7496	4 59.98							sehr unruhig
	6	W	7.3018	3 44.75	50 5 59.56	— 0 42.95	+ .30	— .02	— 0.32	16.65	sehr unruhig
			8.7004	4 27.70							sehr unruhig, schwach
	7	O	11.2628	5 46.64	50 4 40.02	+ 0 36.58	+ .19	+ .01	+ 0.29	17.09	sehr unruhig
			12.4514	6 23.22							sehr unruhig, schwach
	8	W	8.0778	4 8.58	50 5 57.40	— 0 40.49	+ .21	— .01	— 0.24	16.87	sehr unruhig
			9.3912	4 49.07							
											ganz heiter $t = -3°4$
1891 Novemb. 7 Gruss	IX (1)	O	15.2548	7 40.46	50 10 53.56	— 5 37.74	+ .21	— .10	— 0.23	15.70	ganz heiter $t = +0°6$
			4.2702	2 11.72							
	2	W	4.4868	2 18.13	50 9 4.53	— 3 48.64	+ .20	— .06	— 0.28	15.75	
			11.9208	6 6.77							
	3	O	8.4654	4 20.58	50 3 30.41	+ 1 45.13	+ .28	+ .04	— 0.24	15.62	
			11.8864	6 5.71							
	4	W	7.4414	3 40.06	50 6 37.03	— 1 20.88	+ .44	— .02	— 0.09	16.48	
			10.0718	5 0.94							
	5	O	6.5062	3 20.26	50 2 44.18	+ 2 31.99	+ .20	+ .04	— 0.54	15.87	
			11.4450	5 52.25							
	6	W	7.9576	4 4.82	50 6 40.65	— 1 25.18	+ .19	— .02	+ 0.26	15.94	
			10.7350	5 30.00							
	7	O	5.5606	2 51.14	50 0 46.53	+ 4 29.00	+ .21	+ .08	+ 0.08	15.90	
			14.3020	7 20.14							
	8	W	6.3594	3 15.74	50 8 0.81	— 2 45.33	+ .20	— .04	+ 0.44	16.08	
			11.7352	6 1.07							
	(9)	O	15.6172	8 0.59	50 9 47.56	— 4 31.70	+ .20	— .08	— 0.28	15.70	
			6.7902	3 28.89							Bilder ruhig, ganz heiter $t = -0°6$
	I 1	W	8.7834	4 30.23	50 5 25.57	— 0 9.37	+ .27	.00	— 0.48	15.99	ganz heiter $t = -0°6$
			9.0854	4 39.60							
	2	O	13.2072	6 46.44	50 7 56.93	— 2 40.77	+ .24	— .04	— 0.41	15.95	
			7.9844	4 5.67							unruhig
	3	W	6.5873	3 22.73	50 7 50.94	— 2 34.84	+ .12	— .04	+ 0.28	16.46	2. sehr schwach
			11.6192	5 57.57							
	(4)	O	10.8856	5 34.91	50 5 7.50	+ 0 9.06	+ .31	.00	+ 0.13	17.00	
			11.1766	5 43.97							
	5	W	6.6018	3 23.18	50 7 6.49	— 1 51.33	+ .19	— .03	+ 0.94	16.32	
			10.2192	5 14.51							
	6	O	11.9000	6 6.12	50 5 59.81	— 0 42.50	+ .30	— .02	— 0.74	16.85	
			10.5144	5 23.62							
	7	W	8.4226	4 19.26	50 4 40.27	+ 0 36.66	+ .19	+ .01	— 0.14	16.99	
			7.2322	3 42.60							
	8	O	10.4200	5 20.73	50 5 57.65	— 0 41.78	+ .21	— .01	+ 0.02	16.09	
			9.0650	4 38.95							ganz heiter, Bilder gut $t = -2°2$
1893 Novemb. 9 Gruss	IX (1)	W	2.7318	1 24.02	50 10 53.53	— 5 37.89	+ .21	— .10	— 0.39	15.36	ganz heiter $t = +2°5$
			13.7126	7 1.91							
	2	O	14.9928	7 38.91	50 9 4.56	— 3 48.83	+ .20	— .06	+ 0.39	16.26	
			7.4750	3 50.08							
	3	W	10.4522	5 21.72	50 3 30.47	+ 1 45.31	+ .28	+ .04	+ 0.37	16.47	
			7.0334	3 36.41							
	4	O	10.7458	5 30.63	50 6 37.12	— 1 21.59	+ .44	— .02	— 0.30	15.65	
			8.0026	4 9.04							
	5	W	10.8226	5 32.06	50 2 44.30	+ 2 31.98	+ .20	+ .04	0.00	16.52	
			5.8838	3 0.98							
	6	O	10.8638	5 34.24	50 6 40.82	— 1 24.89	+ .19	— .02	+ 0.08	16.18	
			8.1026	4 9.35							
	7	W	12.1602	6 14.22	50 0 46.74	+ 4 29.08	+ .21	+ .08	— 0.29	15.82	
			3.4146	1 45.14							
	8	O	12.1026	6 12.43	50 8 1.04	— 2 44.88	+ .20	— .04	— 0.77	15.55	
			6.7464	3 27.55							
	(9)	W	3.6398	1 52.01	50 9 47.83	— 4 32.11	+ .20	— .08	+ 0.09	15.93	
			12.4810	6 24.12							Wind $t = +1°6$
											ganz heiter, Bilder sehr gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I	1	O	7.6106	3′ 54.″22	50° 5′ 26.″07	— 0′ 10.″11	+ 0.″27	0.″00	+ 0.″44	16.″67	ganz heiter $t = + 0°3$
				7.2814	3 44.11							unruhig
		2	W	6.1116	3 8.08	50 7 57.42	— 2 40.95	+ .24	— .04	— 0.68	15.99	
				11.3404	5 49.03							
		3	O	14.2017	7 17.04	50 7 51.46	— 2 36.01	+ .12	— .04	+ 0.58	16.11	$\frac{1}{2}$ schwach
				9.1314	4 41.03							
		(4)	W	8.6488	4 26.16	50 5 7.99	+ 0 7.75	+ .31	.00	— 0.14	15.91	
				8.3952	4 18.41							
		5	O	12.0694	6 11.39	50 7 6.99	— 1 50.03	+ .13	— .03	— 1.07	15.99	
				8.4010	4 21.36							$\frac{1}{2}$
		6	W	7.6384	3 55.07	50 6 0.30	— 0 44.86	+ .30	— .02	+ 0.03	15.75	
				9.0962	4 39.93							
		7	O	10.8272	5 33.10	50 4 40.79	+ 0 35.01	+ .19	+ .01	+ 0.54	16.54	Wind
				11.9638	6 8.11							
		8	W	6.4878	3 19.71	50 5 5.8.13	— 0 41.87	+ .21	— .01	+ 0.25	16.71	
				7.8530	4 1.58							$t = - 0°6$
												Bilder gut, ganz heiter, Wind
1891 Novemb. 23 Gruss	IX	(1)	W	2.8716	1 28.30	50 10 53.01	— 5 37.45	+ .21	— .10	+ 0.74	16.41	fast heiter $t = + 5°0$
				13.8388	7 5.75							
		2	O	14.0708	7 12.98	50 9 4.46	— 3 48.77	+ .20	— .06	+ 0.64	16.47	
				6.6362	3 24.21							
		3	W	9.5220	4 53.08	50 3 30.61	+ 1 45.69	+ .28	+ .04	+ 0.22	16.84	
				6.0900	3 7.39							
		4	O	10.3372	5 18.17	50 6 37.49	— 1 22.64	+ .44	— .02	+ 0.40	15.67	Coincident
				7.6538	3 55.53							
		5	W	11.2022	5 44.76	50 2 44.81	+ 2 30.66	+ .20	+ .04	+ 0.71	16.42	unruhig
				6.3058	3 14.10							
		6	O	11.4173	5 51.40	50 6 41.62	— 1 26.13	+ .12	— .02	+ 0.06	15.65	$\frac{1}{2}$
				8.6194	4 25.27							
		7	W	12.0094	6 9.52	50 0 47.83	+ 4 28.77	+ .21	+ .08	— 0.55	16.34	
				3.2724	1 40.75							
		8	O	12.3866	6 21.21	50 8 2.27	— 2 46.15	+ .11	— .04	— 0.30	15.89	
				6.9900	3 35.06							$\frac{1}{2}$
		(9)	W	3.7850	1 56.41	50 9 49.27	— 4 34.43	+ .20	— .08	+ 0.61	15.57	
				12.7026	6 30.84							
												heiter $t = + 3°5$
1891 Novemb. 24 Gruss	I	1	O	9.0598	4 38.78	50 5 29.13	— 0 13.02	+ .27	.00	+ 0.21	16.59	ganz heiter $t = + 3°1$
				8.6360	4 25.76							unruhig
		2	W	4.1842	2 8.79	50 8 0.62	— 2 44.63	+ .24	— .04	— 0.46	15.73	
				9.5330	4 53.42							unruhig
		3	O	14.2650	7 10.00	50 7 54.79	— 2 39.42	+ .19	— .04	+ 0.82	16.34	
				9.0850	4 39.58							
		(4)	W	8.5837	4 24.18	50 5 11.08	+ 0 4.44	+ .29	.00	+ 0.25	16.06	$\frac{1}{2}$ schwach
				8.4384	4 19.74							
		5	O	12.2144	6 15.90	50 7 10.30	— 1 53.73	+ .19	— .03	— 0.28	16.45	
				8.5176	4 22.17							
		6	W	7.1390	3 39.71	50 6 3.37	— 0 46.38	+ .30	— .02	— 1.00	16.27	sehr unruhig
				8.6466	4 26.09							
		7	O	9.2710	4 45.35	50 4 44.01	+ 0 33.28	+ .19	+ .01	— 0.17	17.32	unruhig
				10.3518	5 18.63							sehr schwach
		8	W	7.6552	3 55.58	50 6 1.20	— 0 44.36	+ .21	— .01	— 0.48	16.56	
				9.0964	4 39.94							
												ganz heiter, Bilder unruhig $t = + 1°5$
1891 Novemb. 28 Weinek	IX	(1)	O	16.3594	8 23.48	50 10 52.47	— 5 35.99	+ .21	— .10	+ 0.35	16.94	heiter, Tageslicht $t = + 3°6$ Wagen
				5.4408	2 47.40							
		2	W	5.3964	2 46.11	50 9 4.03	— 3 47.88	+ .20	— .06	— 0.14	16.15	
				12.8062	6 33.99							Wagen
		3	O	9.3194	4 46.85	50 3 30.28	+ 1 44.96	+ .28	+ .04	+ 0.19	15.75	
				12.7344	6 31.81							unruhig
		4	W	8.4566	4 20.30	50 6 37.26	— 1 21.09	+ .44	— .02	— 0.45	16.14	schwach
				11.0938	5 41.39							
		5	O	7.1786	3 40.93	50 2 44.59	+ 2 31.14	+ .20	+ .04	+ 0.01	15.98	
				12.0910	6 12.07							
		6	W	8.2346	4 13.44	50 6 42.50	— 1 25.48	+ .19	— .02	— 0.55	16.64	schwach
				11.0146	5 38.92							unruhig
		7	O	5.8550	3 0.08	50 0 47.81	+ 4 27.42	+ .21	+ .08	+ 0.64	16.16	unruhig, ebenso Libelle
				14.5414	7 27.50							
		8	W	6.5880	3 22.76	50 8 2.30	— 2 46.19	+ .20	— .04	— 0.05	16.22	
				11.9908	6 8.95							schwach
		(9)	O	14.3106	7 20.41	50 9 49.39	— 4 34.15	+ .20	— .08	+ 0.40	15.76	
				5.4010	2 46.26							Wagen
												ganz heiter $t = + 2°6$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I 1	W	9.8.2944	4′ 46″.08	50° 5′ 29″.71	— 0′ 13″.14	+ 0″.27	0″.00	— 0″.19	16″.65	ganz heiter $t = +2^{0}5$
			9.7248	4 59.22							unruhig, Wind
	2	O	13.3214	6 49.97	50 8 1.23	— 2 46.56	+ .24	— .04	+ 0.77	15.64	unruhig
			7.9118	4 3.41							Wind
	3	W	5.2570	2 41.81	50 7 55.44	— 2 39.87	+ .19	— .04	— 0.23	15.49	sehr schwach
			10.4508	5 21.68							unruhig
	(4)	O	10.6806	5 28.66	50 5 11.71	+ 0 3.81	+ .31	.00	+ 0.08	15.91	schwach, Coincidenz
			10.8062	5 32.47							
	5	W	6.6852	3 34.90	50 7 10.99	— 1 53.88	+ .19	— .03	— 1.51	15.76	
			10.6846	5 28.78							Coincidenz, Feinbewegung
	7	W	8.4460	4 19.97	50 4 44.70	+ 0 31.53	+ .19	+ .01	+ 0.03	16.46	unexact
			7.4212	3 48.44							Wind, sehr schwach
	8	O	10.8570	5 34.03	50 6 1.85	— 0 44.86	+ .21	— .01	+ 0.02	17.21	unruhig, Wind
			9.3946	4 49.17							unruhig
											ganz heiter, Wind $t = +1^{0}1$
1891 Decemb. 25 Gruss	I 1	O	9.2404	4 44.40	50 5 33.34	— 0 18.17	+ .27	.00	+ 0.70	16.14	Schleier $t = -1^{0}3$
			8.6512	4 26.23							
	2	W	5.4584	2 48.03	50 8 5.24	— 2 49.62	+ .24	— .04	+ 0.45	16.27	
			10.9740	5 37.65							
	3	O	14.3376	7 21.24	50 7 59.79	— 2 44.11	+ .19	— .04	+ 0.17	16.00	sehr schwach
			9.0066	4 17.13							
	(4)	W	7.7000	3 56.92	50 5 16.09	+ 0 0.19	+ .31	.00	— 0.03	16.56	
			7.6938	3 56.73							
	5	O	11.9058	6 6.30	50 7 15.77	— 1 58.83	+ .19	— .03	— 1.24	15.86	Wind
			8.0424	4 7.47							
	6	W	8.1560	4 11.01	50 6 8.59	— 0 53.85	+ .38	— .02	+ 0.08	15.18	$t = -2^{0}5$
			9.9087	5 4.86							$\frac{3}{4}$ äusserst schwach
	7	O	11.0230	5 39.19	50 4 49.66	+ 0 26.86	+ .19	+ .01	— 0.55	16.17	schwach
			11.8078	6 6.05							schwach
	8	W	8.0952	4 9.12	50 6 6.79	— 0 51.05	+ .21	— .01	+ 0.18	16.12	
			9.7560	5 0.17							$t = -3^{0}0$
1891 Decemb. 26 Weinek	I 1	W	9.4454	4 50.74	50 5 33.41	— 0 17.09	+ .27	.00	— 0.71	15.88	Schleier $t = -1^{0}6$
			10.0042	5 7.83							unruhig
	2	O	13.4970	6 55.39	50 8 5.31	— 2 50.24	+ .24	— .04	+ 0.21	15.48	unruhig
			7.9680	4 5.15							
	3	W	5.9412	3 2.76	50 7 59.88	— 2 44.44	+ .19	— .04	— 0.38	15.21	sehr schwach
			11.2808	5 47.20							Wind
	(4)	O	11.7220	6 0.67	50 5 16.18	— 0 0.17	+ .31	.00	— 0.17	16.15	
			11.7164	6 0.50							Wind
	6	O	12.0188	6 9.82	50 6 8.70	— 0 52.70	+ .30	— .01	+ 0.06	16.35	unruhig
			10.3032	5 17.12							Coincidenz
	7	W	9.2222	4 43.85	50 4 49.78	+ 0 26.79	+ .19	+ .01	— 0.25	15.92	unruhig, Wind
			8.3314	4 17.06							schwach
											trüb $t = -2^{0}7$
1892 Januar 2 Gruss	I 1	W	9.3126	4 46.64	50 5 34.01	— 0 18.49	+ .27	— .01	+ 0.08	15.86	heiter $t = +2^{0}4$
			9.9174	5 5.13							
	2	O	7.7228	3 57.62	50 8 6.05	— 2 51.67	+ .24	— .05	+ 0.94	15.51	
			2.1420	1 5.95							
	3	W	5.7938	2 58.21	50 8 0.70	— 2 44.82	+ .19	— .04	— 0.31	15.72	
			11.1466	5 43.03							
	(4)	O	11.0496	5 40.01	50 5 17.11	— 0 2.18	+ .31	.00	+ 0.65	15.89	
			10.9796	5 37.83							
	5	W	6.0146	3 5.04	50 7 16.89	— 2 1.67	+ .19	— .03	+ 0.40	15.78	
			9.9682	5 6.71							
											bewölkt $t = +1^{0}4$
1892 Januar 4 Weinek	I 1	O	9.8566	5 3.24	50 5 34.12	— 0 17.24	+ .27	— .01	+ 0.07	17.21	Schleier, Wind $t = +1^{0}2$
			9.2918	4 46.00							Wind
	2	W	6.5700	3 22.22	50 8 6.20	— 2 50.47	+ .24	— .05	— 0.01	15.91	Wind, Wagen
			12.1110	6 12.69							Wind
	3	O	14.3145	7 20.53	50 8 0.88	— 2 45.30	+ .14	— .04	+ 0.07	15.75	$\frac{1}{2}$ äusserst schwach
			8.9456	4 35.23							
	(4)	W	8.5932	4 24.48	50 5 17.33	— 0 1.35	+ .31	.00	— 0.03	16.26	schwach
			8.6180	4 25.83							Wind
	5	O	13.8818	6 7.09	50 7 17.13	— 1 2.67	+ .19	— .03	+ 1.04	15.68	
			9.8948	5 4.42							
	6	W	7.9210	4 3.69	50 6 9.07	— 0 53.73	+ .30	— .02	— 0.46	16.06	
			9.6648	4 57.42							schwach, Wind
	7	O	11.6000	5 56.98	50 4 51.17	+ 0 24.52	+ .19	+ .01	+ 0.58	16.47	unruhig
			12.3960	6 21.50							stärwach, Wind
	8	W	8.8358	4 31.83	50 6 8.35	— 0 52.33	+ .21	— .02	— 0.28	15.93	Wind, Beleuchtung schlecht
			10.5319	5 24.16							
											ganz heiter, Wind $t = +0^{0}3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sterns	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 Januar 5 Gruss	I	1	W	8″7992 9.4114	4′ 30″71 4 49.68	50° 5′ 34″15	— 0′ 18″97	+ 0″27	— 0″01	— 0″08	15″36	ganz heiter $t = +0^s{,}1$
		2	O	13.3828 7.8284	6 51.88 4 0.72	50 8 6.25	— 2 51.16	+ .24	— .05	— 0.23	15.05	
		3	W	5.5832 10.0384	2 51.84 5 56.55	50 8 0.94	— 2 44.71	+ .19	— .04	— 0.35	16.03	$t = -0^s{,}4$
		(4)	O	12.4690 12.4330	6 23.76 6 22.65	50 5 17.41	— 0 1.11	+ .31	— .00	— 0.60	16.01	
		5	W	6.1768 10.1386	3 10.10 5 12.02	50 7 17.23	— 2 1.92	+ .19	— .03	+ 0.49	15.96	
		6	O	11.6252 9.8430	5 17.74 5 2.83	50 6 10.08	— 0 54.91	+ .30	— .02	+ 0.51	15.96	
		7	W	8.8640 8.0418	4 32.70 4 7.46	50 4 51.29	+ 0 25.24	+ .19	+ .01	— 0.29	16.44	
		8	O	11.8702 10.1758	6 5.20 5 13.18	50 6 8.49	— 0 52.02	+ .21	— .02	+ 0.07	16.73	Wind $t = -0^s{,}5$ ganz heiter, Bilder sehr ruhig
	II	2	O	13.0630 4.1714	6 41.90 2 8.49	50 9 50.06	— 4 33.47	+ .20	— .08	— 0.41	16.30	ganz heiter, Wind Wind
		3	W	10.3510 5.1376	5 18.60 2 38.10	50 2 36.74	+ 2 40.50	+ .10	+ .04	— 0.69	16.69	↕
		(4)	O	14.6795 6.7150	7 31.68 3 26.59	50 9 23.34	— 4 5.09	+ .19	— .07	— 0.02	18.35	$t = -1^s{,}1$
		6	O	14.4340 10.4088	7 24.22 5 20.38	50 7 18.88	— 2 3.84	+ .46	— .04	+ 0.88	16.34	
		7	W	4.6824 11.1624	2 24.05 5 43.52	50 8 34.68	— 3 19.47	+ .20	— .06	+ 0.01	15.36	Wind
		8	O	5.6648 11.3506	2 54.30 5 49.34	50 2 20.95	+ 2 55.04	+ .28	+ .06	+ 0.08	16.41	Wind, Schleier
1892 Januar 18 Gruss	I	5	W	6.2072 10.2100	3 11.04 5 14.23	50 7 18.34	— 2 3.19	+ .19	— .03	— 0.22	15.09	$t = -1^s{,}0$
		6	O	12.4792 10.5912	6 22.53 5 25.96	50 6 11.27	— 0 56.57	+ .30	— .02	+ 0.37	15.35	
		7	W	8.5858 7.8208	4 24.25 4 0.59	50 4 52.65	+ 0 23.66	+ .19	+ .01	— 0.32	16.19	
		8	O	10.0958 8.3502	5 10.69 4 17.03	50 6 9.99	— 0 53.66	+ .21	— .02	— 0.69	15.83	$t = -0^s{,}5$ ganz heiter, Bilder ruhig
	II	1	W	11.3433 2.6440	5 49.12 1 21.37	50 0 49.08	+ 4 27.75	+ .19	+ .08	— 0.05	17.05	ganz heiter $t = -1^s{,}8$ 3t
		2	O	13.8650 4.8830	7 6.56 2 30.18	50 9 52.22	— 4 36.38	+ .14	— .08	+ 0.03	15.93	↕
		3	W	11.2560 6.0900	5 46.42 3 7.39	50 2 38.94	+ 2 39.03	+ .09	+ .04	— 1.36	17.74	↕ ↕
		(4)	O	15.0600 7.0212	7 43.42 3 36.03	50 9 25.56	— 4 7.39	+ .19	— .07	+ 0.09	19.28	bellere Componente
		5	W	15.5764 3.2048	7 59.36 1 38.66	49 58 56.70	+ 6 20.70	+ .19	+ .10	— 0.36	17.33	
		6	O	13.8138 9.7054	7 5.00 4 58.64	50 7 20.83	— 2 6.36	+ .46	— .04	+ 0.15	15.91	↕ sehr unruhig
		7	W	5.5360 12.0924	2 50.36 6 12.11	50 8 36.89	— 3 21.75	+ .12	— .06	+ 0.06	15.26	
		8	O	6.5644 12.1843	3 22.05 6 14.97	50 2 22.96	+ 2 52.92	+ .26	+ .06	+ 0.46	16.66	3t $t = -3^s{,}8$ ganz heiter, Bilder ruhig
1892 Januar 19 Weineck	I	1	W	10.2390 10.8630	5 15.14 5 34.21	50 5 34.37	— 0 19.07	+ .27	— .01	+ 0.02	15.58	ganz heiter $t = -3^s{,}1$ Coincidenz
		2	O	13.4942 7.9250	6 55.30 4 3.81	50 8 6.72	— 2 51.49	+ .24	— .05	+ 0.07	15.49	Umlegung schwer
		3	W	5.3200 10.7088	2 43.44 5 29.51	50 8 1.54	— 2 46.07	+ .19	— .04	— 0.36	15.26	sehr schwach unruhig, Wagen
		(4)	O	11.9016 11.8186	6 6.17 6 3.61	50 5 18.40	— 0 2.56	+ .31	— .00	+ 0.15	16.30	schwach unruhig
		5	W	6.3420 10.3517	3 15.21 5 18.62	50 7 18.37	— 2 3.41	+ .03	— .03	— 0.07	14.89	↕ 3t
		6	O	11.9564 10.1660	6 7.87 5 12.86	50 6 11.32	— 0 55.01	+ .30	— .02	— 0.06	16.53	unruhig schwach, unruhig
		7	W	8.9568 8.1702	4 35.58 4 11.45	50 4 52.71	+ 0 24.13	+ .19	+ .01	— 0.33	16.71	unruhig unruhig, schwach, Wind
		8	O	11.9018 10.2308	6 8.98 5 14.89	50 6 10.07	— 0 54.09	+ .21	— .02	+ 0.16	16.33	unruhig Coincidenz $t = -3^s{,}2$ ganz heiter

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	II	1	W	13ᴿ.1112	6′ 43″.46	50° 0′ 49″.22	+ 4′ 26″.93	+ 0″.23	+ 0″.08	— 0″.32	16″.14	ganz heiter $l = -5''.8$
				4.4348	2 16.53							unruhig, verwaschen
		2	O	5.2552	7 49.47	50 9 52.37	— 4 36.40	+ .20	— .08	— 0.01	16.08	unruhig, Wind
				6.2728	3 13.07							unruhig
		3	W	11.4394	5 52.09	50 2 39.10	+ 2 36.66	+ .19	+ .04	+ 0.40	16.39	unruhig, verwaschen
				6.3490	3 15.43							unruhig, verwaschen
		(4)	O	16.1540	8 17.12	50 9 25.72	— 4 7.31	+ .19	— .07	+ 0.08	18.61	unruhig
				8.1170	4 9.81							unruhig, heitere Componente
		5	W	15.1734	7 46.93	49 58 36.87	+ 6 19.99	+ .19	+ .10	— 9.05	17.10	sehr unruhig
				2.8276	1 26.94							sehr unruhig, verwaschen
		6	O	14.2486	7 18.48	50 7 20.98	— 2 6.00	+ .46	— .04	+ 0.17	15.57	sehr unruhig
				10.1534	5 12.48							unruhig
		7	W	4.8077	2 27.87	50 8 37.07	— 3 20.71	+ .15	— .06	— 0.54	15.91	3ₐ Wind
				11.3260	5 48.58							unruhig
		8	O	7.8210	4 0.59	50 2 23.14	+ 2 52.85	+ .28	+ .06	+ 0.17	16.50	verwaschen
				13.4338	6 53.44							verwaschen
		(9)	W	7.4962	3 50.74	50 7 27.30	— 2 11.54	+ .19	— .03	— 0.62	15.30	sehr schwach, sequens $l = -3''.2$
1892 Januar 20 Gruss				11.7748	6 2.28							ganz heiter, Bil der unruhig
	I	1	O	9.2506	4 44.72	50 5 34.31	— 0 18.38	+ .27	— .01	+ 0.09	16.28	ganz heiter $l = -6''.0$ sehr unruhig
				8.6548	4 26.34							unruhig, verwaschen
		2	W	5.0194	3 2.07	50 8 6.68	— 2 51.73	+ .24	— .05	+ 0.25	15.39	verwaschen
				11.4052	5 53.80							unruhig $l = -7''.5$
		3	O	13.7796	7 3.95	50 8 1.59	— 2 45.18	+ .19	— .04	+ 0.10	16.66	sehr schwach
				8.4068	4 18.77							unruhig, verwaschen
		(4)	W	8.0877	4 8.88	50 5 18.40	— 0 3.92	+ .33	— .00	+ 0.51	15.32	3ₐ schwach
				8.2140	4 12.80							
		5	O	11.5622	5 55.84	50 7 18.38	— 2 1.27	+ .19	— .03	— 0.90	16.37	
				7.6222	3 54.57							unruhig
		6	W	8.2976	4 15.39	50 6 11.34	— 0 55.62	+ .30	— .02	+ 0.32	16.32	
				10.1060	5 11.01							unruhig
		7	O	11.5496	5 55.46	50 4 52.75	+ 0 23.12	+ .19	+ .01	+ 0.24	16.31	verwaschen
				12.3008	6 18.58							verwaschen
		8	W	7.3628	3 46.64	50 6 10.13	— 0 53.34	+ .21	— .02	— 0.39	16.59	verwaschen $l = -1''.8$
				9.0978	4 39.98							ganz heiter, Bilder schlecht
1892 Januar 21 Weinek	I	1	O	10.3756	5 19.36	50 5 34.25	— 0 18.54	+ .27	— .01	+ 0.39	16.36	heiter, nebig $l = -7''.6$
				9.7774	5 0.82							verwaschen
		2	W	6.2068	3 11.03	50 8 6.64	— 2 50.53	+ .24	— .05	+ 0.06	16.36	unruhig, schwach
				11.7512	6 1.56							Libelle unruhig $l = -8''.9$
		5	O	13.5336	6 56.49	50 7 18.39	— 2 1.88	+ .19	— .03	— 0.23	16.44	unruhig, verwaschen
				9.5720	4 54.61							unruhig, verwaschen $l = -9''.3$
1892 Februar 3 Gruss	II	1	O	5.8004	2 58.41	50 0 51.29	+ 4 25.15	+ .23	+ .08	+ 0.13	16.88	neblig $l = +3''.3$
				14.4126	7 23.56							ganz heiter $l = +1''.5$
	III	(1)	O	4.8752	2 29.94	49 59 26.68	+ 5 50.00	+ .24	+ .10	— 0.48	16.54	
				16.2450	8 19.94							
		2	W	12.4692	6 23.76	50 1 11.99	+ 4 4.17	+ .35	+ .08	+ 0.35	16.89	
				4.5346	2 19.59							
		3	O	14.8494	7 36.87	50 12 19.12	— 7 2.96	+ .22	— .13	— 0.29	15.96	unruhig
				1.1010	0 33.91							
		4	W	8.7742	4 29.95	50 5 58.46	— 0 42.89	+ .26	— .02	+ 0.52	16.33	
				10.1652	5 12.84							
		5	O	11.6282	5 57.83	50 5 28.40	+ 0 12.52	+ .34	— .01	+ 0.19	16.40	
				11.2198	5 45.31							schwach $l = +2''.1$
		6	W	11.8316	6 4.01	50 2 56.95	+ 2 18.16	+ .23	+ .04	+ 0.74	16.12	
				7.3374	3 45.85							
		7	O	4.5428	2 19.83	50 0 37.10	+ 4 38.32	+ .36	+ .09	— 0.08	15.79	unruhig
				13.5880	6 58.15							
		8	W	7.6330	3 54.90	50 7 11.38	— 1 55.29	+ .23	— .03	+ 0.21	16.50	3ₐ Wolken
				11.3778	5 50.19							Bilder gut $l = +2''.2$
1892 Februar 15 Gruss	II	3	W	10.3100	5 17.33	50 2 42.79	+ 2 33.83	.00	+ .04	— 0.08	16.58	neblig $l = -0''.9$
				5.3120	2 43.50							1 sehr schwach
		(4)	O	13.6600	7 0.32	50 9 29.57	— 4 10.63	+ .09	— .07	— 0.09	18.87	1 äusserst schwach
				5.5130	2 49.69							schwach, hellere Componente
		5	W	16.0270	8 13.17	49 59 0.86	+ 6 15.57	+ .08	+ .10	+ 0.07	16.68	schwach
				3.8240	1 57.60							1 unruhig
		6	O	13.4944	6 55.31	50 7 24.70	— 2 9.71	+ .46	— .04	+ 0.37	15.78	
				9.2792	4 45.60							sehr unruhig
		7	W	4.6540	2 23.20	50 8 41.41	— 3 27.06	+ .20	— .06	+ 1.33	15.82	sehr unruhig $l = -2''.5$
				11.3800	5 50.26							sehr unruhig
		8	O	6.4686	3 19.11	50 2 27.37	+ 2 47.07	+ .28	+ .06	+ 0.60	15.38	
				11.9020	6 6.18							$l = -4''.0$
												heiter, Bilder schlecht

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kennzeichen des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{0}\,5'$	Bemerkungen
	III (1)	O	4".4090	2' 18".51	49° 59' 28".76	+ 5' 49".60	+ 0".06	+ 0".10	— 2".12	16".40	ganz heiter $t = -4^{h}0$
			15.8647	8 8.11							1
	2	W	9.1330	4 41.08	50 1 13.94	+ 4 1.24	+ .13	+ .08	+ 0.95	16.34	$\frac{1}{2}$ sehr unruhig
			1.2922	0 39.84							sehr unruhig
	3	O	16.4262	8 25.55	50 12 21.20	— 7 5.29	+ .18	— .13	— 0.15	15.81	sehr unruhig
			2.6070	1 20.26							$\frac{1}{2}$
	4	W	9.0944	4 39.88	50 6 0.42	— 0 44.62	+ .26	— .02	— 0.03	16.01	
			10.5432	5 24.50							$t = -6^{h}0$
	6	W	12.2240	6 16.20	50 2 58.81	+ 2 17.36	+ .23	+ .04	+ 0.26	16.70	
			7.7632	3 58.84							sehr unruhig
	7	O	4.3896	2 15.14	50 0 38.71	+ 4 37.08	+ .36	+ .09	+ 0.47	16.71	sehr unruhig
			13.3942	6 52.22							sehr unruhig
	8	W	10.4026	5 20.19	50 7 13.08	— 1 56.88	+ .19	— .03	+ 0.65	17.01	sehr unruhig, verwaschen
1892			14.2026	7 17.07							Bilder schlecht $t = -6^{h}5$
Februar 19											Schleier $t = -1^{h}7$
Weinek	II 1	O	7.0842	3 38.00	50 0 52.63	+ 4 22.55	+ .23	+ .08	+ 0.32	15.81	
			15.6158	8 0.55							
	3	O	7.9128	4 3.44	50 2 43.06	+ 2 33.05	+ .19	+ .04	— 0.10	16.24	unruhig
			12.8874	6 36.49							unruhig
	(4)	W	4.3766	2 14.63	50 9 29.88	— 4 11.55	+ .19	— .07	— 0.52	17.93	unruhig
			12.5482	6 26.18							heitere Componente
	5	O	7.4070	2 24.81	49 59 1.21	+ 6 13.83	+ .19	+ .10	+ 0.82	16.15	sehr schwach, Schleier
			16.8560	8 38.64							
	6	W	7.3036	3 44.80	50 7 25.04	— 2 9.28	+ .46	— .04	— 0.40	15.82	
			11.5046	5 54.08							
	7	O	14.9202	7 39.06	50 8 41.87	— 3 25.82	+ .20	— .06	— 0.07	16.12	Wind
			8.2282	4 13.24							
	8	W	12.1040	6 12.47	50 2 27.86	+ 2 47.56	+ .28	+ .06	+ 0.12	15.88	
			6.6592	3 24.91							unruhig
	(9)	O	12.6490	6 29.23	50 7 32.53	— 2 16.20	+ .19	— .03	+ 0.13	16.62	sehr schwach, praec. $t = -2^{h}1$
1892			8.2212	4 13.03							ganz heiter
Februar 21											ganz heiter $t = +2^{h}5$
Gruss	II 1	W	12.6984	6 30.72	50 0 52.71	+ 4 23.21	+ .23	+ .08	+ 0.01	16.24	
			4.1432	2 7.51							
	2	O	13.6854	7 1.10	50 9 56.27	— 4 40.38	+ .20	— .08	— 0.10	15.87	
			4.5716	2 20.72							
	3	W	11.0616	5 40.39	50 2 43.19	+ 2 32.29	+ .12	+ .04	+ 0.38	16.02	
			6.1123	3 8.10							$\frac{1}{2}$
	(4)	O	13.4840	6 54.98	50 9 30.02	— 4 12.37	+ .19	— .07	+ 0.48	18.25	
			5.2828	2 42.61							
	5	W	14.5128	7 26.64	49 59 1.37	+ 6 15.63	+ .19	+ .10	— 0.08	17.21	heitere Componente
			2.3054	1 11.01							
	6	O	12.7272	6 31.58	50 7 25.20	— 2 10.15	+ .46	— .04	+ 0.30	15.77	
			8.4934	4 21.43							
	8	O	7.6384	3 55.07	50 2 28.07	+ 2 48.30	+ .28	+ .06	— 0.44	16.27	
			13.1086	6 43.37							
	(9)	W	7.5710	3 53.02	50 7 32.77	— 2 16.06	+ .19	— .03	— 0.36	16.51	praecedans $t = +3^{h}9$
			11.0952	6 9.08							ganz heiter, Bilder gut
	III (1)	O	5.3540	2 44.80	49 59 29.77	+ 5 46.63	+ .24	+ .10	— 0.51	16.23	ganz heiter $t = +2^{h}9$
			16.6184	8 31.43							
	2	W	12.2266	6 16.28	50 1 14.93	+ 4 1.86	+ .30	+ .08	— 0.70	16.47	
			4.3666	2 14.42							
	3	O	16.1866	8 18.13	50 12 22.27	— 7 5.82	+ .22	— .13	— 0.52	16.02	
			2.3476	1 12.31							
	4	W	8.6570	4 26.41	50 6 1.45	— 0 45.21	+ .26	— .02	— 0.31	16.17	
			10.1260	5 11.62							
	5	O	10.5354	5 24.27	50 5 31.23	— 0 15.40	+ .34	— .01	— 0.35	15.81	
			10.0378	5 8.87							$t = +4^{h}4$
	6	W	12.1198	6 12.96	50 2 59.87	+ 2 16.07	+ .23	+ .04	— 0.09	16.12	
			7.6090	3 56.89							
	7	O	5.9796	3 3.95	50 0 39.66	+ 4 36.12	+ .36	+ .09	+ 0.31	16.54	
			14.9530	7 40.07							Wind
	8	W	6.6570	3 25.45	50 7 14.12	— 1 57.09	+ .19	— .03	+ 0.13	17.32	$t = +4^{h}8$
1892			10.4790	5 22.54							5901 heiter, Bilder gut
Februar 23											ganz heiter $t = +4^{h}1$
Weinek	II 1	W	12.9938	6 39.79	50 0 52.85	+ 4 23.33	+ .23	+ .08	— 0.48	16.01	
			4.4326	2 16.46							Wagen, Wind
	2	O	15.2376	7 48.93	50 9 56.44	— 4 40.88	+ .20	— .08	+ 0.38	16.06	
			6.1106	3 8.95							Wagen
	3	W	12.0820	6 11.79	50 2 43.36	+ 2 33.13	+ .19	+ .04	— 0.14	16.58	
			7.1052	3 38.66							
	(4)	O	15.7080	8 6.07	50 9 30.21	— 4 12.28	+ .19	— .07	+ 0.60	18.65	
			3.5966	1 53.79							heitere Componente, unruhig
	5	W	15.8076	8 6.36	49 59 1.58	+ 6 14.95	+ .19	+ .10	— 0.46	16.36	Libelle unruhig, Wind
			3.6200	1 51.41							
	6	O	14.6480	7 30.74	50 7 25.40	— 2 9.65	+ .46	— .04	— 0.02	16.15	
			10.4320	5 21.09							sehr schwach, Wolken
	7	W	4.9560	2 32.44	50 8 42.30	— 3 26.73	+ .12	— .06	— 0.25	15.38	t
			11.6722	5 59.17							
	8	O	7.8416	4 1.23	50 2 28.32	+ 2 47.55	+ .28	+ .06	+ 0.23	16.44	
			13.2828	6 48.78							
	(9)	W	7.3634	3 46.65	50 7 33.06	— 2 17.98	+ .19	— .03	— 0.36	14.88	schwach, sequens
			11.8520	6 4.63							Wolken $t = +3^{h}7$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 Februar 24 Gruss	II 1	W	11.0968 2.5680	5′ 41″.48 1 19.08	50° 0′ 52″.93	+ 4′ 22″.40	+ 0″.23	+ 0″.08	— 0″.28	15″.36	ganz heiter $t = +5°3$
	2	O	13.1610 4.0330	6 45.01 2 4.08	50 9 56.52	— 4 40.93	+ .20	— .08	— 0.05	15.66	
	3	W	10.9470 5.9608	5 36.82 3 3.37	50 2 43.46	+ 2 33.45	+ .19	+ .04	— 0.53	16.61	
	(4)	O	14.3228 6.3002	7 20.79 3 13.93	50 9 30.32	— 4 6.86	+ .19	— .07	+ 0.58	[24.16]	heitere Componente
	5	W	15.2338 3.0418	7 48.82 1 33.60	49 59 1.69	+ 6 15.22	+ .19	+ .10	— 0.32	16.88	
	6	O	13.6296 9.3918	6 59.41 4 49.09	50 7 25.51	— 2 10.32	+ .46	— .04	+ 0.18	15.79	
	7	W	4.4203 11.1200	2 16.08 5 42.21	50 8 42.44	— 3 26.13	+ .15	— .06	+ 0.49	16.89	3_1
	8	O	6.9368 12.3702	3 33.40 6 20.71	50 2 28.46	+ 2 47.31	+ .28	+ .06	+ 0.29	16.40	
	(9)	W	6.5700 11.0678	3 22.22 5 40.58	50 7 33.21	— 2 18.36	+ .19	— .03	— 0.01	15.00	schwach, sequens $t = +3°8$ Bilder ruhig, ganz heiter
	III (1)	O	4.7466 15.9740	2 26.01 8 11.51	49 59 30.27	+ 5 45.50	+ .24	+ .10	— 0.12	15.99	ganz heiter $t = +3°6$
	2	W	12.1628 4.3206	6 14.30 2 13.00	50 1 15.41	+ 4 1.30	+ .30	+ .08	— 0.65	16.44	
	3	O	15.2578 1.3854	7 49.55 0 42.72	50 12 22.78	— 7 6.83	+ .22	— .13	+ 0.02	16.06	
	4	W	8.2862 9.7750	4 15.04 5 0.74	50 6 1.95	— 0 45.70	+ .26	— .02	+ 0.10	16.59	
	5	O	8.7626 8.2532	4 29.59 4 14.93	50 5 31.69	— 0 15.56	+ .34	— .01	+ 0.25	16.71	
	6	W	12.0520 7.6412	6 10.86 3 55.14	50 3 0.35	+ 2 15.72	+ .23	+ .04	— 0.13	16.21	
	7	O	5.6242 14.5846	2 53.07 7 28.81	50 0 40.09	+ 4 35.74	+ .36	+ .09	+ 0.26	16.54	
	8	W	6.3660 10.2256	3 15.95 5 14.72	50 7 14.61	— 1 58.77	+ .19	— .03	+ 0.13	16.13	$t = +2°3$ ganz heiter, Bilder gut
1892 Februar 25 Weinek	II 1	O	7.1416 15.6878	3 39.79 8 2.73	50 0 53.03	+ 4 22.94	+ .23	+ .08	+ 0.16	16.44	ganz heiter, Wind $t = +3°0$
	2	W	4.8626 13.9786	2 29.55 7 10.08	50 9 56.64	— 4 40.53	+ .20	— .08	— 0.15	16.08	unruhig unruhig
	3	O	8.0358 12.9960	4 7.27 6 39.85	50 2 43.58	+ 2 32.58	+ .19	+ .04	— 0.03	16.36	
	(4)	W	4.6310 12.8292	2 22.50 6 34.69	50 9 30.45	— 4 12.19	+ .19	— .07	— 0.23	18.15	heitere Componente
	5	O	4.8158 16.9772	2 28.11 8 42.40	49 59 1.83	+ 6 14.29	+ .19	+ .10	— 0.10	16.31	
	6	W	7.5042 11.7223	3 50.99 6 0.68	50 7 25.65	— 2 9.69	+ .17	— .04	— 0.07	16.02	
	7	O	14.1228 7.4070	7 14.59 3 48.01	50 8 42.41	— 3 26.58	+ .20	— .06	+ 0.06	16.03	3_1
	8	W	12.4120 6.9810	6 22.01 3 34.77	50 2 28.63	+ 2 47.24	+ .28	+ .06	— 0.32	15.89	
	(9)	O	12.8546 8.3274	6 35.48 4 16.32	50 7 33.40	— 2 19.16	+ .19	— .03	+ 0.51	14.91	schwach, sequens unruhig $t = +3°2$ ganz heiter, Wind
	III (1)	W	14.7140 3.4738	7 32.74 1 46.97	49 59 30.47	+ 5 45.77	+ .24	+ .10	— 0.33	16.25	$t = +2°9$ Libelle unruhig
	2	O	7.9640 15.7862	4 5.02 8 5.70	50 1 15.59	+ 4 0.68	+ .30	+ .08	+ 0.22	16.87	unruhig
	3	W	3.0102 16.8530	1 32.61 8 38.55	50 12 23.00	— 7 5.94	+ .22	— .13	— 0.90	16.25	
	4	O	10.5768 9.0708	5 25.01 4 39.14	50 6 2.15	— 0 46.47	+ .26	— .02	+ 0.09	16.01	
	5	W	9.4092 9.9162	4 49.62 5 5.09	50 5 31.87	— 0 15.47	+ .34	— .01	— 0.19	16.54	Wind
	6	O	8.0098 12.4116	4 6.45 6 22.00	50 3 0.55	+ 2 15.55	+ .23	+ .04	+ 0.15	16.52	
	7	W	14.3988 5.4356	7 23.13 2 47.32	50 0 40.27	+ 4 35.81	+ .36	+ .09	— 0.51	16.02	
	8	O	13.9436 10.0862	7 9.00 5 10.39	50 7 14.81	— 1 58.61	+ .19	— .03	+ 0.17	16.53	$t = +1°7$ ganz heiter

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892												
März 5	III (1)		O	5^h4456	2′ 47″63	49° 59′ 32″12	+ 5′ 43″83	+ 0″24	+ 0″10	+ 0″15	16″44	heiter $t = -3°6$
Gruss				16.6194	8 31.46							
		2	W	12.2022	6 15.52	50 1 17.20	+ 3 58.20	+ .30	+ .08	— 0.19	15.59	
				4.4606	2 17.32							
		3	O	17.3080	8 52.70	50 12 24.77	— 7 8.21	+ .22	— .13	— 0.45	16.02	
				3.3936	1 44.49							unruhig
		4	W	9.0012	4 36.07	50 6 3.88	— 0 47.72	+ .24	— .02	— 0.16	16.22	
				10.5495	5 24.69							β_1
		5	O	9.9710	5 6.80	50 5 33.55	— 0 16.43	+ .34	— .01	— 0.39	17.06	
				9.4336	4 50.37							
		6	W	11.1230	5 42.30	50 3 2.38	+ 2 14.51	+ .23	+ .04	— 0.58	16.58	
				6.7546	3 27.79							
		7	O	3.3446	1 42.99	50 0 41.96	+ 4 33.16	+ .36	+ .09	+ 0.32	15.89	
				12.2222	6 16.15							
		8	W	6.9430	3 33.59	50 7 16.70	— 2 0.43	+ .19	— .03	— 0.47	15.96	
				10.8568	5 34.02							$t = -6°9$
1892												fast heiter
März 7	III 3		O	17.0742	8 45.44	50 12 25.08	— 7 8.37	+ .22	— .13	— 0.21	16.59	Schleier $t = -4°0$
Gruss				3.1510	1 37.07							Wind
		4	W	7.0726	4 5.30	50 6 4.17	— 0 49.01	+ .23	— .02	+ 0.22	15.59	unruhig
				9.5623	4 54.31							β_1
		5	O	10.2688	5 16.05	50 5 33.84	— 0 17.31	+ .34	— .01	— 0.74	16.12	Wind
				9.7088	4 58.74							
		6	W	11.3566	5 49.52	50 3 2.71	+ 2 13.32	+ .23	+ .04	— 0.22	16.08	
				7.0268	3 36.20							
		7	O	5.0456	2 35.24	50 0 42.25	+ 4 33.17	+ .36	+ .09	+ 0.18	16.05	
				13.9250	7 8.41							sehr unruhig
		8	W	6.3168	3 14.43	50 7 17.05	— 2 1.59	+ .19	— .03	+ 0.35	15.97	
				10.2678	5 16.02							unruhig $t = -5°9$
1892												bewölkt
März 8												neblig $t = -3°1$
Gruss	III (1)		O	4.7704	2 26.72	49 59 32.58	+ 5 43.11	+ .24	+ .10	— 0.23	15.80	
				15.9200	8 0.83							
		2	W	10.7834	5 31.76	50 1 17.64	+ 3 59.70	+ .30	+ .08	+ 0.31	18.03	Libelle unruhig
				2.0926	1 32.06							
		3	O	15.9284	8 10.09	50 12 25.26	— 7 10.23	+ .22	— .13	+ 0.29	15.41	
				1.0464	0 59.86							unruhig
		4	W	8.2716	4 14.59	50 6 4.34	— 0 48.66	+ .26	— .02	+ 0.26	16.18	schwach
				9.8568	5 3.25							
		5	O	10.4166	5 20.62	50 5 34.01	— 0 18.01	+ .34	— .01	— 0.26	16.07	
				9.8358	5 2.61							sehr schwach $t = -5°9$
1892												neblig
März 12												neblig, heiter
Gruss	III 2		O	6.9904	3 35.07	50 1 18.43	+ 3 57.13	+ .30	+ .08	+ 0.51	16.45	äusserst schwach
				14.6964	7 32.20							$t = -0°9$
		3	W	1.3166	0 40.59	50 12 26.12	— 7 11.09	+ .22	— .13	+ 0.45	15.57	
				15.3262	7 51.68							unruhig
		4	O	9.9040	4 39.77	50 6 5.18	— 0 48.83	+ .05	— .02	— 0.16	16.22	schwach
				7.5026	3 50.94							
		5	W	8.7542	4 29.34	50 5 34.84	— 0 19.32	+ .34	— .01	+ 0.44	16.29	unruhig
				9.3782	4 48.66							$t = -6°1$
		6	O	7.6374	3 55.04	50 3 3.78	+ 2 11.96	+ .23	+ .04	+ 0.12	16.13	
				11.9284	6 7.00							β_1
		7	W	13.9412	7 8.93	50 0 43.23	+ 4 32.56	+ .36	+ .09	— 0.17	16.07	unruhig
				5.0818	2 36.37							Wind
	8	IV 1	O	14.1954	7 16.85	50 7 18.15	— 2 2.63	+ .19	— .03	+ 0.22	15.90	Wind
				10.2006	5 14.22							
		2	W	4.3678	2 14.46	50 6 12.70	— 0 57.73	+ .19	— .02	+ 0.91	16.05	
				6.2442	3 12.19							
		3	O	6.4616	3 18.90	50 2 26.78	+ 2 48.87	+ .20	+ .04	— 0.16	15.73	Wind
				11.9532	6 7.77							
		4	W	9.0742	4 39.24	50 5 22.13	— 0 6.92	+ .11	— .00	+ 0.19	15.51	Wind $t = -4°8$
				9.2973	4 46.16							β_1
1892												neblig, Wind
März 15												neblig, Schleier $t = +0°6$
Gruss	III 2		W	12.2482	6 16.94	50 1 19.01	+ 3 56.87	+ .30	+ .08	+ 0.29	16.55	Wind
				4.5506	2 20.07							
		3	O	16.0502	8 13.89	50 12 26.77	— 7 10.88	+ .22	— .13	— 0.09	15.89	
				2.0474	1 3.01							
		4	W	7.3884	3 47.42	50 6 5.83	— 0 49.92	+ .26	— .02	— 0.03	16.12	unruhig
				9.0132	4 37.34							Wind
		5	O	9.5492	4 53.91	50 5 35.47	— 0 19.95	+ .34	— .01	— 0.12	15.97	
				8.0044	4 33.96							schwach
		6	W	10.8422	5 33.57	50 3 4.48	+ 2 10.76	+ .23	+ .04	— 0.09	15.60	
				6.5808	3 22.81							
		7	O	5.7788	2 57.76	50 0 43.91	+ 4 31.26	+ .36	+ .09	+ 0.23	15.85	
				14.5914	7 29.02							Wind
		8	W	6.3762	3 16.27	50 7 18.92	— 2 3.56	+ .19	— .03	— 0.01	15.51	
				10.3908	5 19.83							Wolken $t = -0°5$
												trüb

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1902 März 26 Gruss	III (1)	W	13ʳ1368	6′ 44″25	49° 59′ 34″09	+ 5′ 41″25	+ 0″11	— 0″10	— 0″29	15″84	Schleier $t=+1^{s}1$
			2.0470	1 3.09							schwach, unruhig
	2	O	8.3616	4 17.38	50 1 19.14	+ 3 56.25	+ .30	+ .08	+ 0.22	15.99	3_{1}
			16.0418	8 13.63							schwach
	3	W	2.9020	1 29.23	50 12 26.92	— 7 10.36	+ .22	— .13	— 0.58	16.07	
			16.8804	8 30.59							
	4	O	10.0470	5 9.17	50 6 5.97	— 0 50.18	+ .05	— .02	+ 0.24	16.06	t
			8.1140	4 18.99							
	5	W	8.2270	4 13.21	50 5 35.62	— 0 19.91	+ .34	— .01	— 0.45	15.59	unruhig
			8.8774	4 33.12							sehr schwach
	6	O	6.1936	3 35.17	50 3 4.66	+ 2 11.56	+ .23	+ .04	+ 0.12	16.61	
			11.2660	5 46.73							
	7	W	13.6964	7 0.23	50 0 44.07	+ 4 31.96	+ .36	+ .09	— 0.17	16.31	3_{1}
			4.8210	2 28.77							
	8 IV 1	O	14.2852	7 19.62	50 7 19.12	— 2 4.05	+ .19	— .03	+ 0.10	15.33	t $t=-0^{s}9$
			10.2532	5 15.57							ganz heiter $t=+3^{s}1$
	2	W	8.5966	4 24.58	50 6 13.68	— 0 58.02	+ .19	— .02	0.00	15.83	
			10.4810	5 22.60							
	3	O	7.1600	3 40.35	50 2 27.75	+ 2 47.71	+ .20	+ .04	+ 0.72	16.42	
			12.6194	6 28.06							
	4	W	8.7626	4 29.59	50 5 23.06	— 0 7.40	+ .11	— .00	+ 0.55	16.32	
			9.0020	4 36.99							3_{1}
	5	O	14.6970	6 32.22	50 9 5.23	— 3 48.31	+ .04	— .08	— 0.57	16.31	t $t=-0^{s}9$
			7.2750	3 43.91							ganz heiter $t=+3^{s}1$
1902 März 28 Weinek	III (1)	O	5.9548	3 3.19	49 59 34.38	+ 5 41.48	+ .24	+ .10	+ 0.05	16.25	
			17.0498	8 44.67							
	2	W	13.1652	6 45.14	50 1 19.43	+ 3 35.82	+ .30	— .08	— 0.09	15.54	Wagen, Wind
			5.5066	2 49.32							Libelle unruhig
	3	O	16.5508	8 29.37	50 12 27.26	— 7 11.58	+ .22	— .13	+ 0.07	15.84	unruhig
			2.5260	1 17.70							unruhig
	4	W	9.3718	4 48.47	50 6 6.32	— 0 49.83	+ .26	— .02	— 0.38	16.35	unruhig
			10.9944	5 38.30							unruhig
	5	O	11.2382	5 45.87	50 5 35.96	— 0 19.91	+ .34	— .01	+ 0.21	16.59	
			10.5912	5 25.96							Coincidenz
	6	W	11.7682	6 2.07	50 3 5.06	+ 2 10.53	+ .23	+ .04	— 0.06	15.80	
			7.5226	3 51.54							
	7	O	4.8640	2 29.62	50 0 44.45	+ 4 32.25	+ .36	+ .09	+ 0.22	17.37	
			13.7112	7 1.87							
	8	W	7.7582	3 58.68	50 7 19.57	— 2 4.10	+ .19	— .03	— 0.26	15.37	t, unruhig, ganz heiter $t=+1^{s}3$
1902 März 29 Gruss	III (1)	O	11.7914	6 2.78							ganz heiter $t=+3^{s}9$
			4.6562	2 23.27	49 59 34.50	+ 5 41.16	+ .24	+ .10	— 0.14	15.86	
	2	W	15.2442	8 4.41							
			12.6026	6 27.82	5 1 19.55	+ 3 57.36	+ .30	+ .08	— 0.83	16.46	
			4.8022	2 30.46							
	3	O	16.1084	8 15.71	50 12 27.40	— 7 11.31	+ .22	— .13	+ 0.02	16.20	
			2.0920	1 4.40							
	4	W	8.1694	4 11.43	50 6 6.46	— 0 49.33	+ .26	— .02	— 1.32	16.05	
			9.7754	5 0.76							
	5	O	10.6488	5 9.22	50 5 36.11	— 0 20.18	+ .34	— .01	+ 0.01	16.27	äusserst schwach
			9.3902	4 49.04							
	6	W	12.6980	6 30.71	50 3 5.23	+ 2 10.14	+ .23	+ .04	+ 0.08	15.72	
			8.4052	4 20.57							
	7	O	4.6566	2 23.28	50 0 44.62	+ 4 31.98	+ .36	+ .09	— 0.47	16.58	
			13.4928	6 55.26							unruhig
	8 IV 1	W	9.0812	4 39.47	50 7 19.77	— 2 4.31	+ .19	— .03	+ 0.40	16.02	
			13.1216	6 43.78							
	2	O	10.0528	5 9.35	50 6 14.36	— 0 58.02	+ .19	— .02	+ 0.58	16.19	
			8.1376	4 10.43							
	3	W	12.0856	6 10.91	50 2 28.44	+ 2 48.10	+ .20	+ .04	— 0.65	16.13	
			6.5900	3 22.81							
	4	O	9.8230	5 2.21	50 5 23.74	— 0 9.89	+ .22	— .00	+ 0.63	14.70	
			9.4968	4 52.32							
	5	W	5.5154	2 49.77	50 9 5.85	— 3 50.50	+ .04	— .08	+ 0.86	16.17	t
1902 März 30 Weinek	III (1)	W	13.0090	6 40.27							ganz heiter $t=+4^{s}9$
			14.2578	7 18.77	49 59 34.63	+ 5 41.21	+ .24	+ .10	+ 0.08	16.26	
	2	O	3.1690	1 37.56							
			6.7154	3 26.61	50 1 19.67	+ 3 56.28	+ .30	+ .08	+ 0.38	16.71	unruhig
			14.3910	7 22.89							
	3	W	2.3058	1 11.02	50 12 27.55	— 7 11.32	+ .22	— .13	— 0.08	16.24	
			16.3224	8 22.34							
	4	O	10.7100	5 29.56	50 6 6.61	— 0 50.81	+ .26	— .02	+ 0.40	16.44	
			9.0588	4 38 75							
	5	W	9.4656	4 51.35	50 5 36.25	— 0 19.69	+ .34	— .01	— 0.51	16.38	
			10.1068	5 11.04							schwach
	6	O	7.4726	3 50.01	50 3 5.40	+ 2 10.23	+ .23	+ .04	+ 0.48	16.38	unruhig
			11.7076	6 0.24							
	7	W	13.7886	7 4.22	50 0 44.77	+ 4 31.13	+ .36	+ .09	— 0.38	15.97	
			4.9766	2 33.09							
	8 IV 1	O	13.3090	6 52.37	50 7 19.96	— 2 4.43	+ .19	— .03	+ 0.44	16.13	
			9.3544	4 47.04							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Reihenfolge der Einstellungen	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
		2	W	8″8″180 10.7238	4′ 31″29 5 29.97	50° 6′ 14″55	— 0′ 58″68	+ 0″19	— 0″02	— 0″28	15″76	
		3	O	7.0490 12.4806	3 36.92 6 24.11	50 2 28 63	+ 2 47.19	+ .20	+ .04	+ 0.01	16.07	schwach
		4	W	8.6476 8.8924	4 26.12 4 33.57	50 5 23.93	— 0 7.45	+ .22	.00	— 0.38	16.32	unruhig, Libelle unruhig unruhig
		5	O	14.4600 6.9624	7 25.02 3 34.20	50 9 6.02	— 3 50.82	+ .35	— .08	+ 0.53	16.00	unruhig unruhig, ganz heiter $t = +2°9$
1892 März 21 Gruss	III (1)		W	15.1377 4.0420	7 45.83 2 4.36	49 59 34.76	+ 5 41.47	+ .02	+ .10	— 0.02	16.33	ganz heiter $t = +6°3$ 3s t
		2	O	7.4624 15.1202	3 49.70 7 45.29	50 1 19.80	+ 3 55.59	+ .30	+ .08	+ 0.15	15.92	
		3	W	1.9556 16.0094	1 0.14 8 12.61	50 12 27.70	— 7 12.47	+ .22	— .13	+ 0.40	15.72	
		4	O	10.3124 8.6798	5 17.40 4.27.09	50 6 6.76	— 0 50.31	+ .26	— .02	— 0.19	16.50	Coincidenz
		5	W	8.9090 9.6036	4 34.10 4 55.54	50 5 36.40	— 0 21.44	+ .34	— .01	— 0.02	15.27	
		6	O	8.5640 12.7860	4 23.59 6 33.37	50 3 5.56	+ 2 9.78	+ .19	+ .04	+ 0.65	16.22	3s
		7	W	15.3570 6.3548	7 52.03 3 21.75	50 0 44.92	+ 4 30.88	+ .36	+ .09	+ 0.08	16.33	
		8 IV 1	O	14.3812 10.2912	7 22.59 5 16.75	50 7 20.15	— 2 5.84	+ .19	— .03	+ 1.38	15.85	Coincidenz, unruhig
		2	W	9.1938 11.1272	4 42.96 5 42.43	50 6 14.74	— 0 59.47	+ .19	— .02	+ 0.31	15.75	
		3	O	7.0284 12.4464	3 36.25 6 23.07	50 2 28.82	+ 2 46.82	+ .20	+ .04	+ 0.21	16.09	
		4	W	9.4872 9.7632	4 52.02 5 0.38	50 5 24.12	— 0 8.36	+ .22	.00	+ 0.07	16.05	unruhig
		5	O	14.1674 6.6803	7 15.97 3 25.54	50 9 6.19	— 3 50.43	+ .14	— .08	+ 0.41	16.23	$t = +3°8$ 3s
		(6)	W	16.6854 1.3036	8 33.45 0 40.19	49 57 21.03	+ 7 53.26	+ .21	+ .13	+ 0.31	15.84	unruhig
		7	O	7.8936 9.8250	4 2.85 5 2.27	50 4 16.13	+ 0 59.42	+ .19	+ .02	+ 0.32	16.08	sehr unruhig, ganz heiter $t = +2°0$
1892 März 24 Weinek	III (1)		O	5.2008 16.2840	2 40.07 8 21.15	49 59 35.24	+ 5 41.08	+ .24	+ .10	— 0.16	16.50	ganz heiter $t = +5°0$ unruhig
		2	W	13.2122 5.5600	6 46.59 2 51.12	50 1 20.28	+ 3 55.47	+ .30	+ .08	— 0.26	15.87	
		3	O	16.0020 1.0350	8 12.38 0 59.09	50 12 28.23	— 7 12.89	+ .22	— .13	+ 0.72	16.15	unruhig unruhig
		4	W	9.8122 11.4672	5 1.88 5 52.94	50 6 7.28	— 0 51.06	+ .26	— .02	— 0.35	16.11	
		5	O	11.2186 10.5396	5 45.27 5 24.40	50 5 36.92	— 0 20.87	+ .34	— .01	+ 0.35	16.73	
		6	W	12.1398 7.9272	6 13.58 4 3.88	50 3 6.14	+ 2 9.70	+ .23	+ .04	+ 0.37	16.48	
		7	O	4.7586 13.5532	2 26.37 6 57.09	50 0 45.47	+ 4 30.72	+ .36	+ .09	+ 0.40	17.04	Wind Wind
		8 IV 1	W	7.4348 11.4950	3 48.86 5 53.79	50 7 20.78	— 2 4.93	+ .19	— .03	— 0.05	15.96	sehr unruhig
		2	O	11.9373 10.0132	6 7.27 5 8.12	50 6 15.39	— 0 59.15	+ .11	— .02	+ 0.12	16.35	3s
		3	W	13.0438 7.6208	6 41.36 3 54.53	50 2 29.48	+ 2 46.83	+ .20	+ .04	— 0.53	16.02	unruhig, Wind
		4	O	11.3000 10.9700	5 47.79 5 37.53	50 5 24.76	— 0 10.26	+ .22	.00	+ 0.92	15.64	sehr unruhig sehr unruhig
		5	W	6.5734 14.0437	3 22.72 7 12.12	50 9 6.76	— 3 49.80	+ .14	— .08	— 0.56	16.46	sehr unruhig 3s sehr unruhig $t = +4°0$
		(6)	O	2.5318 17.8088	1 17.98 9 10.77	49 57 22.55	+ 7 52.79	+ .21	+ .13	+ 0.06	15.74	sehr unruhig unruhig
		7	W	10.6370 8.7256	5 27.35 4 28.47	50 4 16.74	+ 0 58.88	+ .19	+ .02	— 0.65	15.18	Coincidenz
		8	O	6.3010 15.7914	3 13.95 8 5.86	50 0 23.34	+ 4 51.91	+ .19	+ .08	+ 0.39	15.91	unruhig ganz heiter $t = +3°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 März 25 Gruss	III (1)	W	15″5818	7′ 50″53	49° 59′ 35″42	+ 5′ 40″71	+ 0″24	+ 0″10	— 0″31	16″16	ganz heiter $t = +6^{m}$
			4.5098	2 18.82							unruhig
	2	O	7.3074	3 46.78	50 1 20.47	+ 3 54.82	+ .30	+ .08	+ 0.32	15.99	
			15.0020	7 41.60							
	3	W	2.0620	1 3.46	50 12 28.44	— 7 11.84	+ .22	— .13	— 0.85	15.84	
			16.0956	8 15.30							
	4	O	10.8190	5 32.87	50 6 7.48	— 0 51.77	+ .26	— .02	+ 0.58	16.53	
			9.1336	4 41.10							
	5	W	9.2454	4 44.56	50 5 37.13	— 0 21.91	+ .34	— .01	+ 0.33	15.88	
			9.9602	5 6.47							
	6	O	7.4886	3 50.50	50 3 6.37	+ 2 9.65	+ .23	+ .04	— 0.17	16.12	
			11.7046	6 0.15							
	7	W	15.1790	7 47.08	50 0 45.68	+ 4 30.26	+ .36	+ .09	— 0.33	16.06	
			6.3938	3 16.82							
	8 IV 1	O	13.9816	7 10.19	50 7 21.03	— 2 5.34	+ .19	— .03	+ 0.26	16.11	
			9.9086	5 4.85							
	2	W	7.9376	4 4.20	50 6 15.65	— 0 59.89	+ .19	— .02	— 0.10	15.83	
			9.8838	5 4.09							
	3	O	7.1168	3 39.01	50 2 29.72	+ 2 46.77	+ .20	+ .04	— 0.08	16.65	
			12.5352	6 25.78							
	4	W	8.5334	4 22.65	50 5 25.00	— 0 8.09	+ .22	.00	— 0.47	16.66	
			8.8000	4 30.74							unruhig
	5	O	13.8152	7 5.04	50 9 6.98	— 3 50.79	+ .14	— .08	+ 0.36	16.61	3_{h} $t = +3^{m}9$
			6.3110	3 14.25							
	(6)	W	16.4982	8 27.76	49 57 22.76	+ 7 53.71	+ .21	+ .13	— 0.42	16.39	
			1.1056	0 34.05							
	7	O	8.7854	4 30.30	50 4 16.97	+ 0 59.25	+ .19	+ .02	— 0.52	15.91	sehr unruhig
			10.7102	5 29.55							
	8	W	13.3908	6 52.12	50 0 23.58	+ 4 52.83	+ .19	+ .08	+ 0.12	16.80	
			3.8788	1 59.29							
											ganz heiter, Bilder unruhig $t = +3^{m}6$
1892 März 28 Gruss	III (1)	O	5.5904	2 52.05	49 59 35.92	+ 5 39.77	+ .24	+ .10	— 0.18	15.85	ganz heiter $t = +13^{m}6$
			16.6318	8 31.82							
	2	W	13.1988	6 46.18	50 1 20.96	+ 3 53.06	+ .30	+ .08	+ 0.07	16.47	
			5.5600	2 51.12							
	3	O	14.3408	7 21.35	50 12 29.00	— 7 13.66	+ .22	— .13	0.00	15.43	
			0.2472	0 7.69							Coincident
	4	W	8.3016	4 15.52	50 6 8.04	— 0 52.98	+ .26	— .02	+ 0.65	15.95	
			10.0254	5 8.50							
	5	O	10.4570	5 21.87	50 5 37.70	— 0 21.81	+ .34	— .01	— 0.01	16.23	
			9.7524	5 0.06							
	6	W	12.1790	6 14.80	50 3 7.01	+ 2 8.63	+ .23	+ .04	+ 0.14	16.05	
			8.0040	4 6.17							
	7	O	5.4036	2 46.34	50 0 46.31	+ 4 28.89	+ .36	+ .09	+ 0.67	16.23	$t = +13^{m}8$
			14.1406	7 15.14							
	8 IV 1	W	7.0270	3 36.21	50 7 21.76	— 2 6.25	+ .19	— .03	+ 0.09	15.76	
			11.1280	5 42.46							
	2	O	10.9818	5 37.91	50 6 16.41	— 1 0.47	+ .19	— .02	— 0.38	15.73	
			9.9164	5 37.44							$t = +13^{m}5$
	3	W	11.5478	5 55.40	50 2 30.49	+ 2 45.12	+ .20	+ .04	+ 0.38	16.23	
			6.1826	3 10.28							
	4	O	9.3206	4 46.88	50 5 25.76	— 0 11.56	+ .22	.00	+ 1.00	15.52	
			8.9484	4 35.32							
	5	W	5.1896	2 39.72	50 9 7.70	— 3 52.33	+ .14	— .08	+ 0.01	15.44	
			12.7427	6 32.05							
	(6)	O	3.2106	1 38.84	49 57 23.55	+ 7 51.45	+ .21	+ .13	+ 0.75	16.09	3_{h} $t = +12^{m}0$
			18.5286	9 30.29							Wind
	7	W	10.7968	5 32.18	50 4 17.75	+ 0 57.90	+ .19	+ .02	+ 0.12	15.98	
			8.9148	4 34.28							$t = +12^{m}5$
	8	O	5.4712	2 48.41	50 0 14.35	+ 4 51.38	+ .19	+ .08	+ 0.10	16.10	
			14.9442	7 39.79							
											ganz heiter, Bilder gut
1892 März 31 Weineck	III (1)	W	15.2582	7 49.56	49 59 36.25	+ 5 39.43	+ .24	+ .10	— 0.13	15.89	ganz heiter $t = +8^{m}7$
			4.2276	2 10.13							
	2	O	6.8758	3 31.51	50 1 21.32	+ 3 54.55	+ .30	+ .08	+ 0.24	16.49	
			14.4938	7 26.06							
	3	W	3.2080	1 38.76	50 12 29.43	— 7 13.04	+ .22	— .13	— 0.07	16.41	
			17.2790	8 51.80							
	4	O	10.6308	5 27.16	50 6 8.48	— 0 52.83	+ .26	— .02	+ 0.32	16.21	Coincident
			8.9164	4 34.33							
	5	W	9.2502	4 44.71	50 5 38.14	— 0 21.29	+ .34	— .01	— 0.31	16.87	unruhig
			9.9454	5 6.00							
	6	O	7.7020	3 56.98	50 3 7.55	+ 2 8.69	+ .23	+ .04	— 0.02	16.49	
			11.8852	6 5.67							
	7	W	13.7602	7 3.36	50 0 46.83	+ 4 28.63	+ .36	+ .09	— 0.49	15.42	unruhig
			5.0290	2 34.73							sehr unruhig
	8 IV 1	O	13.2244	6 46.97	50 7 22.40	— 2 6.58	+ .19	— .03	+ 0.39	16.37	Wagen
			9.1108	4 40.39							unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	2	W	$8^h 6^s 10$ 10.6892	4′ 26″.22 5 28.92	50° 6′ 17″.09	— 1′ 2″.70	+ 0″.19	— 0″.02	+ 0″.38	14″.94	Coincidenz
	3	O	7.1566 12.5258	3 40.24 6 28.49	50 2 31.19	+ 2 45.25	+ .20	+ .04	+ 0.23	16.91	schwach
	4	W	8.9460 9.2744	4 35.24 4 45.46	50 5 26.47	— 0 10.22	+ .22	.00	— 0.37	16.10	sehr unruhig
	5	O	13.4272 5.8764	6 53.24 3 0.74	50 9 8.36	— 3 52.50	+ .35	— .08	— 0.29	15.84	$t + 1°0$
	(6)	W	16.2474 0.9264	8 20.02 0 28.47	49 57 24.28	+ 7 51.55	+ .21	+ .13	+ 0.05	16.22	unruhig sehr unruhig
	7	O	8.8856 10.7338	4 33.36 5 30.27	50 4 18.52	+ 0 56.91	+ .19	+ .02	+ 0.70	16.34	Wagen
	8	W	14.3484 4.8088	7 21.58 2 30.66	50 0 25.12	+ 4 50.92	+ .19	— .08	— 0.52	15.79	sehr unruhig
1892 April 2 Gruss	III (1)	O	5.2584 16.3144	2 41.85 8 22.09	49 59 36.42	+ 5 40.24	+ .24	+ .10	— 0.46	16.54	ganz heiter — $t + 4°9$ gant heiter $t + 11°3$
	2	W	12.6638 5.0090	6 29.68 2 34.10	50 1 21.48	+ 3 55.58	+ .30	— .08	— 1.06	16.38	Wind unruhig
	3	O	16.1574 2.0426	8 17.23 1 2.86	50 12 29.64	— 7 14.37	+ .22	— .13	+ 0.40	15.76	sehr unruhig
	4	W	8.7012 10.4224	4 27.73 5 20.69	50 6 8.69	— 0 53.07	+ .26	— .02	+ 0.14	16.00	unruhig sehr unruhig
	5	O	9.7108 8.9670	4 58.81 4 35.91	50 5 38.36	— 0 22.90	+ .34	— .01	+ 0.56	16.35	schwach
	6	W	11.4148 7.2426	5 51.33 3 42.91	50 3 7.83	+ 2 8.42	+ .23	+ .04	— 0.49	16.03	unruhig
	7	O	5.7712 14.5176	2 57.53 7 26.78	50 0 47.10	+ 4 29.25	+ .36	— .09	+ 0.36	17.16	
	8 IV 1	W	7.6208 11.7498	3 54.53 6 1.52	50 7 22.76	— 2 6.99	+ .19	— .03	+ 0.22	16.15	
	2	O	10.6778 8.6886	5 28.58 4 27.35	50 6 17.46	— 1 1.23	+ .19	— .02	— 0.13	16.27	unruhig
	3	W	12.0388 6.7112	6 10.44 3 26.48	50 2 31.58	+ 2 43.96	+ .20	— .04	— 0.19	15.59	unruhig unruhig
	4	O	10.2040 9.8188	5 14.04 5 2.08	50 5 26.88	— 0 11.96	+ .22	.00	+ 0.68	15.82	unruhig
	5	W	5.2084 12.7240	2 40.30 6 33.00	50 9 8.73	— 3 52.70	+ .14	— .08	— 0.22	15.87	3_1
	(6)	O	2.1286 17.5150	1 0.77 8 59.09	49 57 24.71	+ 7 52.32	+ .21	+ .13	— 0.98	16.39	unruhig — $t + 8°3$ trüb, Bilder unruhig ganz heiter $t + 13°3$
1892 April 3 Weinek	III (1)	O	5.6632 16.6722	2 54.25 8 33.07	49 59 36.52	+ 5 38.82	+ .24	+ .10	+ 0.15	15.83	
	2	W	13.6690 6.9280	7 0.60 3 5.78	50 1 21.59	+ 3 54.82	+ .30	+ .08	— 0.51	16.28	
	3	O	16.8532 2.7344	8 38.56 1 24.10	50 12 29.76	— 7 14.46	+ .22	— .13	+ 0.52	15.91	
	4	W	9.4252 11.1438	4 50.11 5 42.95	50 6 8.81	— 0 52.84	+ .26	— .02	— 0.26	15.95	
	5	O	11.6474 10.9220	5 58.42 5 36.04	50 5 38.48	— 0 22.38	+ .34	— .01	— 0.22	16.21	unruhig
	6	W	12.5774 8.4328	6 27.07 4 19.57	50 3 7.98	+ 2 7.50	+ .23	+ .04	— 0.02	15.73	Wind
	7	O	5.6250 14.3518	2 53.09 7 21.69	50 0 47.24	+ 4 28.60	+ .36	— .09	+ 0.46	16.75	Wind Wind
	8 IV 1	W	7.0304 11.1824	3 36.60 5 44.14	50 7 22.92	— 2 7.54	+ .19	— .03	— 0.23	15.31	Wind unruhig — $t + 12°0$
	2	O	11.3346 9.3194	5 48.85 4 46.85	50 6 17.66	— 1 2.00	+ .19	— .02	+ 0.23	16.06	unruhig unruhig ganz heiter
1892 April 4 Gruss	IV 2	W	8.8114 10.8610	4 31.08 5 34.15	50 6 17.84	— 1 3.07	+ .19	— .02	— 0.64	15.58	heiter, dunstig — $t + 13°1$
	3	O	6.4286 11.7432	3 17.88 6 1.32	50 2 31.98	+ 2 43.44	+ .20	— .04	— 0.39	16.05	
	4	W	9.7808 10.1264	5 0.93 5 11.04	50 5 27.27	— 0 10.71	+ .22	.00	— 0.69	16.09	Wind unruhig, Wind
	5	O	13.7106 6.1527	7 1.85 3 0.35	50 9 9.09	— 3 52.50	+ .14	— .08	+ 0.03	16.68	3_1 unruhig
	(6)	W	16.0408 1.6738	8 41.55 0 51.51	49 57 25.11	+ 7 50.04	+ .21	+ .13	+ 0.32	15.81	Wind
	7 V 1	O	7.9314 9.7154	4 4.01 4 58.95	50 4 19.38	+ 0 54.94	+ .19	+ .02	+ 0.97	15.50	sehr unruhig
	8 2	W	14.8622 5.4888	7 37.26 2 48.95	50 0 25.98	+ 4 48.31	+ .19	— .08	+ 0.49	15.05	unruhig Wind
	(3)	O	4.1478 16.0140	2 7.65 8 12.76	49 59 10.09	+ 6 5.11	+ .19	+ .10	+ 0.01	15.50	schwach
	4	W	10.0214 11.0082	5 8.37 5 41.52	50 5 48.76	— 0 33.15	+ .22	— .01	— 0.16	15.66	
	5	O	8.7294 13.8026	4 28.59 7 4.65	50 2 38.84	+ 2 36.06	+ .20	+ .04	+ 0.08	15.22	sehr unruhig — $t + 8°0$ unruhig Bilder unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1802											
April 5											
Cagnoli	IV 1	W	63.9742	3′ 34″56	50° 7′ 23″.30	— 2′ 7″.81	+ 0″.19	— 0″.03	+ 0″.23	15.88	ganz heiter $t = +13°0$
			11.1252	5 42.37							
	2	O	11.3908	5 50.60	50 6 18.05	— 1 2.59	+ .19	— .02	+ 0.31	15.94	
			9.3568	4 48.01							unruhig
	3	W	11.3054	5 47.96	50 2 32.18	+ 2 44.00	+ .20	+ .04	— 0.62	15.80	
			5.9800	3 3.96							
	4	O	9.3428	4 47.58	50 5 27.47	— 0 11.86	+ .22	.00	— 0.30	15.53	
			8.9608	4 35.72							
	5	W	6.1004	3 7.72	50 9 9.27	— 3 54.11	+ .14	— .08	+ 0.38	15.60	
			13.7097	7 1.83							β_1
	(6)	O	2.4726	1 16.16	49 57 25.32	+ 7 51.12	+ .21	+ .13	— 0.70	16.08	
			17.7856	9 7.28							
	7	W	10.4504	5 21.66	50 4 19.59	+ 0 55.43	+ .19	+ .02	— 0.01	15.22	
			8.6514	4 26.23							$t = +11°9$
	8	O	4.8400	2 28.86	50 0 26.20	+ 4 49.22	+ .11	+ .08	+ 0.23	15.84	
			14.2354	7 18.08							ganz heiter, Bilder ruhig
1802											
April 7											fast heiter $t = +16°0$
Gruss	IV 1	W	7.8188	4 0.53	50 7 23.75	— 2 7.58	+ .19	— .03	— 1.46	14.87	
			11.9638	6 8.11							
	2	O	9.9854	5 7.24	50 6 18.50	— 1 1.93	+ .19	— .02	— 0.25	16.49	
			7.9728	4 5.31							
	3	W	11.1406	5 42.85	50 2 32.64	+ 2 42.61	+ .20	+ .04	— 0.55	16.04	
			5.8602	3 0.24							Wind
	4	O	10.3596	5 18.87	50 5 27.92	— 0 12.10	+ .22	.00	— 0.33	15.71	
			9.9700	5 6.77							
	5	W	5.6196	2 52.94	50 9 9.69	— 3 54.57	+ .14	— .08	+ 0.03	15.19	
			13.2417	6 47.51							β_1
	(6)	O	2.0184	1 2.11	49 57 25.78	+ 7 50.76	+ .21	+ .13	— 0.91	15.97	
			17.3136	8 52.87							
	7	W	9.8712	5 3.69	50 4 20.06	+ 0 55.14	+ .19	+ .02	+ 0.02	15.43	
			8.0768	4 8.55							
	8	O	3.4044	1 47.60	50 0 26.66	+ 4 48.54	+ .19	+ .08	— 0.09	15.38	Wind
			12.8762	6 36.14							Wind $t = +14°5$
											Seltelee, Bilder ruhig
1802											
April 9											$t = +9°5$
Weinek	IV 1	W	7.3222	3 45.39	50 7 24.21	— 2 8.87	+ .19	— .03	— 0.48	15.02	ganz heiter, Wind, Licht
			11.5102	5 54.26							sehr unruhig, Wind
	2	O	11.6826	5 59.48	50 6 19.00	— 1 3.35	+ .19	— .02	+ 0.59	16.41	sehr unruhig
			9.6224	4 56.13							sehr unruhig
											Libelle und Bilder sehr unruhig
											$t = +8°5$
1802											
April 10											ganz heiter, Wind, Licht
Weinek	IV 1	W	7.5380	3 52.02	50 7 24.45	— 2 8.74	+ .19	— .03	— 0.34	15.53	$t = +10°3$
			11.7248	6 0.76							unruhig, Libelle unruhig
	2	O	11.2432	5 46.03	50 6 19.26	— 1 3.30	+ .19	— .02	+ 0.08	16.21	unruhig
			9.1862	4 42.73							
	3	W	13.1926	6 45.09	50 2 33.43	+ 2 41.15	+ .20	+ .04	— 0.10	14.92	
			7.0580	4 4.84							
	4	O	11.6120	5 57.35	50 5 28.72	— 0 13.64	+ .22	.00	+ 0.23	15.53	unruhig
			11.1684	5 43.71							unruhig
	5	W	6.2558	3 12.55	50 9 10.44	— 3 53.99	+ .14	— .08	— 0.29	16.22	
			13.8643	7 6.54							β_1 $t = +9°1$
	(6)	O	3.4490	1 46.20	49 57 26.60	+ 7 48.67	+ .21	+ .13	+ 0.02	15.63	
			18.6794	9 34.87							
	7 V 1	W	10.6728	5 28.43	50 4 20.91	+ 0 53.65	+ .19	+ .02	— 0.12	14.65	Coincidenz, Wagen, Libelle
			8.9314	4 34.78							unruhig
	8 2	O	5.5936	2 52.15	50 0 27.51	+ 4 47.51	+ .19	+ .08	— 0.13	15.16	unruhig
			14.9306	7 39.66							sehr unruhig
	(3)	W	16.3000	8 21.03	49 59 11.61	+ 6 4.43	+ .19	+ .10	0.00	16.33	sehr unruhig
			4.4666	2 17.50							sehr unruhig
	4	O	10.3568	5 18.78	50 5 50.21	— 0 34.32	+ .22	— .01	+ 0.25	16.35	Coincidenz
			9.2424	4 44.46							sehr unruhig
	5	W	12.3464	6 19.08	50 2 40.30	+ 2 35.25	+ .20	+ .04	— 0.21	15.58	sehr unruhig
			7.3014	3 44.73							sehr unruhig
	6	O	9.5686	4 54.50	50 4 49.62	+ 0 26.40	+ .19	+ .01	+ 0.35	16.57	sehr unruhig
			10.4254	5 20.90							sehr unruhig, Wind
	(7)	W	15.5436	7 58.36	49 59 8.37	+ 6 7.51	+ .21	+ .10	— 0.47	15.72	sehr unruhig
			3.6012	1 50.85							sehr unruhig
	8	O	14.4868	7 25.84	50 0 26.00	— 4 11.16	+ .20	— .07	+ 0.58	15.55	sehr unruhig
			6.3250	3 14.68							sehr unruhig
	9	W	5.2560	2 41.77	50 0 22.85	— 4 7.39	+ .19	— .07	+ 0.19	15.77	sehr unruhig, sehr schwach
			13.2952	6 49.16							sehr unruhig
											$t = +6°3$
											ganz heiter, Bilder bei V sehr unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1892 April 12 Gruss	IV	1	O	10ʳ 9334 6.7492	5′ 36″.30 3 27.63	50° 7′ 24″.67	— 2′ 8″.67	+ 0″.19	— 0″.03	+ 0″.71	16″.78	$t = +11^{s}.6$
		2	W	7.7466 9.8580	3 58.33 5 3.20	50 6 19.51	— 1 4.96	+ .12	— .02	+ 0.58	15.23	2
		3	O	5.3790 10.6484	2 45.58 5 27.69	50 2 34.68	+ 2 42.11	+ .11	+ .04	+ 0.45	17.39	3; Coincidenz
		4	W	7.8778 8.2980	4 0.80 4 15.41	50 5 28.09	— 0 14.61	+ .22	.00	+ 0.44	15.04	
		5	O	12.1824 4.5930	6 14.91 2 29.45	50 9 10.69	— 3 54.46	+ .14	— .08	— 0.14	16.15	3; Wind, unruhig
		(6)	W	16.8928 1.6748	8 39.78 0 51.54	49 57 26.88	+ 7 48.24	+ .21	+ .13	— 0.03	15.43	
		7	V 1 O	8.9294 10.6092	4 34.72 5 28.92	50 4 21.21	+ 0 54.20	+ .19	+ .02	+ 0.35	15.97	Coincidenz, Wind
		8	2 W	13.8454 4.4962	7 5.96 2 18.42	50 0 27.81	+ 4 47.54	+ .19	+ .08	— 0.26	15.36	Wind
			(3) O	4.6346 16.4678	2 22.61 8 26.83	49 59 11.92	+ 6 4.22	+ .19	+ .10	— 0.33	16.10	
		4	W	8.3576 9.4932	4 17.25 4 52.21	50 5 50.50	— 0 34.96	+ .22	— .01	— 0.36	15.39	Wind
		5	O	7.6222 12.6708	3 54.57 6 29.89	50 2 40.60	+ 2 35.32	+ .20	+ .04	— 0.24	15.92	
		6	W	10.4500 9.6346	5 21.65 4 56.49	50 4 49.91	+ 0 25.16	+ .19	+ .01	+ 0.48	15.75	
			17) O	4.9978 16.9322	2 33.75 8 41.00	49 59 8.66	+ 6 7.25	+ .21	+ .10	— 0.06	16.16	
		8	W	4.7815 12.9318	2 27.08 6 37.87	50 9 26.28	— 4 10.79	+ .20	— .07	— 0.17	15.45	
		9	O	15.2438 7.1892	7 49.13 3 41.26	50 9 23.13	— 4 7.87	+ .19	— .07	+ 0.26	15.64	unruhig $t = +7^{s}.0$ heiter, Schleier
1892 April 17 Gruss	IV	1	W	7.1374 11.3560	3 39.66 5 49.50	50 7 25.74	— 2 9.84	+ .19	— .03	+ 0.02	16.08	ganz heiter, Wind $t = + 6^{s}.1$ sehr unruhig
		2	O	11.2762 9.1612	5 47.04 4 41.95	50 6 20.70	— 1 5.09	+ .19	— .02	+ 0.36	16.14	Wind
		3	W	11.0636 5.8460	5 40.45 2 59.80	50 2 34.94	+ 2 40.65	+ .20	+ .04	+ 0.12	15.95	
		4	O	10.3326 9.8540	5 18.03 5 3.16	50 5 30.28	— 0 14.87	+ .22	.00	— 0.28	15.35	Coincidenz, Wind
		(6)	O	2.1082 17.3562	1 6.76 8 54.19	49 57 28.31	+ 7 47.43	+ .21	+ .13	+ 0.55	16.63	sehr unruhig
		7	V 1 W	9.5646 7.8556	4 54.38 4 1.66	50 4 22.72	+ 0 52.72	+ .19	+ .02	+ 0.54	16.19	unruhig
		8	2 O	5.2358 14.5230	2 41.15 7 26.94	50 0 29.37	+ 4 45.79	+ .19	+ .08	+ 0.12	15.55	unruhig unruhig
			(3) W	16.2900 4.5436	8 21.34 2 19.85	49 59 13.48	+ 6 1.49	+ .19	+ .10	+ 0.07	15.33	Wind
		4	O	11.2034 10.0082	5 44.79 5 7.95	50 5 52.04	— 0 36.84	+ .22	— .01	— 0.13	15.28	
		5	W	11.1702 6.1722	5 43.78 3 9.96	50 2 42.18	+ 2 33.82	+ .20	+ .04	— 0.12	16.12	$t = +4^{s}.5$
		6	O	9.3354 10.1180	4 47.34 5 11.39	50 4 51.54	+ 0 24.05	+ .19	+ .01	+ 0.16	15.95	sehr unruhig
		(7)	W	15.5048 3.6278	7 57.18 1 51.65	49 59 10.24	+ 6 5.53	+ .21	+ .10	+ 0.25	16.33	
		8	O	13.7476 5.5749	7 2.97 2 51.55	50 9 27.86	— 4 11.42	+ .11	— .07	— 0.46	16.02	3; $t = +4^{s}.1$
		9	W	4.3822 12.4696	2 14.94 6 23.78	50 9 24.72	— 4 8.87	+ .19	— .07	— 0.51	15.46	
1892 April 21 Wolnek	IV	1	O	13.4148 9.1834	6 52.86 4 42.64	50 7 26.44	— 2 10.22	+ .19	— .03	+ 0.28	16.66	ganz heiter, neblig $t = +5^{s}.0$
		2	W	7.0956 9.2346	3 38.35 4 44.22	50 6 21.46	— 1 5.87	+ .19	— .02	+ 0.21	15.97	Wind unruhig, Wind
		3	O	7.1850 12.4276	3 41.13 6 22.48	50 2 35.74	+ 2 41.35	+ .20	+ .04	+ 0.06	17.39	Wind Wind, Wagen
		4	W	8.1592 8.6680	4 11.11 4 26.74	50 5 31.09	— 0 15.63	+ .22	.00	+ 0.10	15.78	unruhig Wind
		5	O	14.7204 7.0127	7 32.92 3 35.77	50 9 12.59	— 3 57.15	+ .14	— .08	+ 0.40	15.90	Wind 3;
		(6)	W	16.0046 0.8324	8 12.46 0 25.56	49 57 29.17	+ 7 46.90	+ .21	+ .13	— 0.45	15.96	Wind
		7	V 1 O	9.4056 11.0808	4 49.51 5 41.00	50 4 23.63	+ 0 51.49	+ .19	+ .02	+ 0.31	15.64	Wind Wind
		8	2 W	13.8540 4.5754	7 6.22 2 20.84	50 0 30.27	+ 4 45.38	+ .19	+ .08	— 0.42	15.50	

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{0}\,5'$	Bemerkungen
		(3)	O	4.06482	2' 23".02	49°59' 14".43	+ 6'.0'.65	+ 0".19	+ 0".10	+ 0".39	15".76	
				16.3656	8 23.67							
		4	W	8.2488	4 13.89	50 5 52.96	— 0 37.62	+ .22	— .01	— 0.06	15.49	
				9.4706	4 51.51							
		5	O	8.3922	4 18.32	50 2 43.12	+ 2 31.87	+ .20	+ .04	+ 0.48	15.71	unruhig
				13.3284	6 50.19							
		6	W	9.9752	5 6.93	50 4 52.48	+ 0 23.25	+ .19	+ .01	0.00	15.93	
				9.2170	4 43.68							sehr unruhig
		(7)	O	4.7004	2 24.60	49 59 11.16	+ 6 3.59	+ .21	+ .10	+ 0.87	15.93	sehr unruhig, Wind
				16.5122	8 28.19							Wind
		8	W	4.2676	2 11.36	50 9 28.78	— 4 14.05	+ .20	— .07	+ 0.47	15.33	
				12.5232	6 25.41							Wind
		9	O	15.5458	7 58.43	50 9 25.64	— 4 10.93	+ .19	— .07	+ 0.33	15.16	sehr schwach
				7.3910	3 47.50							Wind
1892 April 26 Gruss	IV 3		W	10.0012	5 7.74	50 2 36.84	+ 2 39.07	+ .20	+ .04	+ 0.44	16.59	ganz heiter $t = + 4^{0}0$
				4.8340	2 28.67							heiter $t = + 11^{0}5$
		4	O	9.1750	4 42.38	50 5 32.25	— 0 15.66	+ .22	.00	— 0.88	15.93	unruhig
				8.6674	4 26.72							sehr unruhig
		5	W	4.9496	2 32.25	50 9 13.77	— 3 58.25	+ .14	— .08	— 0.15	15.43	
				12.6913	6 30.50							$\frac{1}{2}$ sehr unruhig
		(6)	O	2.7164	1 23.57	49 57 30.44	+ 7 44.53	+ .21	+ .13	+ 0.92	16.23	Wind
				17.8124	9 8.10							sehr unruhig
		7	W	9.5926	4 55.23	50 4 24.99	+ 0 50.71	+ .19	+ .02	+ 0.16	16.07	Wind
				7.9478	4 4.52							$t = + 8^{0}0$
1892 April 28 Weinek	IV 1		W	7.1468	3 39.95	50 7 27.65	— 2 11.91	+ .19	— .03	— 0.30	15.60	fast heiter $t = + 10^{0}8$
				11.4318	5 51.86							unruhig
		2	O	12.4070	6 21.86	50 6 22.84	— 1 6.15	+ .19	— .02	— 0.21	16.65	Wind
				10.2578	5 15.71							Coincidenz
		3	W	12.9500	6 38.43	50 2 37.20	+ 2 38.56	+ .20	+ .04	— 0.29	15.71	
				7.7972	3 59.87							
		4	O	11.4296	5 51.79	50 5 32.63	— 0 17.58	+ .22	.00	+ 0.05	15.32	
				10.8630	5 34.21							
		5	W	5.7962	2 58.28	50 9 14.15	— 3 58.42	+ .35	— .08	— 0.39	15.61	
				13.5404	6 56.70							
		6)	O	2.9852	1 31.53	49 57 30.90	+ 7 44.71	+ .11	+ .13	0.00	15.85	
				18.0890	9 16.54							$\frac{1}{2}$ Wolken
1892 Mai 3 Gruss	V 1		W	8.7640	4 29.63	50 4 26.51	+ 0 48.70	+ .19	+ .02	— 0.08	15.34	Schleier $t = + 9^{0}6$
				7.1786	3 40.93							fast heiter $t = + 10^{0}0$
		2	O	5.6088	2 52.60	50 0 33.32	+ 6 41.85	+ .19	+ .08	+ 0.21	15.65	
				14.7766	7 34.45							
		(3)	W	15.9382	8 10.39	49 59 17.50	+ 5 57.31	+ .19	+ .10	+ 0.29	15.39	
				4.3232	2 13.08							
		4	O	10.8498	5 33.80	50 5 56.02	— 0 40.14	+ .22	— .01	+ 0.14	16.23	
				9.5608	4 53.66							
		6	O	9.7486	4 59.94	50 4 55.76	+ 0 20.37	+ .19	+ .01	+ 0.46	16.79	
				10.4064	5 20.31							
		(7)	W	15.5876	7 59.70	49 59 14.40	+ 6 2.21	+ .21	+ .10	— 0.77	16.15	
				3.8264	1 57.49							
		8	O	13.2134	6 46.62	50 9 32.05	— 4 16.19	+ .11	— .07	— 0.05	15.85	
				4.8913	2 30.43							$\frac{1}{2}$
		9	W	4.0938	2 24.40	50 9 28.98	— 4 13.03	+ .19	— .07	— 0.14	15.93	$t = + 8^{0}6$
1892 Mai 8 Weinek	V 1		O	12.9280	6 37.43							bewölkt, Bilder ruhig
												$t = + 10^{0}8$
				9.7320	4 59.44	50 4 27.78	+ 0 47.91	+ .19	+ .02	+ 0.35	16.25	heiter, Schleier, Licht
				11.2858	5 47.35							
		2	W	13.3126	6 49.70	50 0 34.60	+ 4 41.80	+ .19	+ .08	— 0.15	16.52	
				4.1560	2 7.90							
		(3)	O	8.8710	4 29.81	49 59 18.85	+ 5 57.15	+ .19	+ .10	0.00	16.29	schwach
				16.4718	8 26.96							
		4	W	8.1906	4 12.09	50 5 57.36	— 0 44.88	+ .22	— .01	— 0.14	15.55	
				9.5514	4 53.97							trüb $t = + 10^{0}0$
1892 Mai 11 Gruss	V 1		O	8.9908	4 36.65	50 4 28.52	+ 0 46.78	+ .19	+ .02	+ 0.19	15.70	fast heiter $t = + 13^{0}5$
				10.5080	5 23.43							Wind
		2	W	12.3746	6 20.84	50 0 35.39	+ 4 40.33	+ .19	+ .08	— 0.30	15.69	Schleier
				3.2646	1 40.51							
		4	W	8.1702	4 11.45	50 5 58.18	— 0 42.40	+ .22	— .01	— 0.56	15.43	
				9.5472	4 53.85							
		5	O	8.6296	4 24.71	50 2 48.56	+ 2 27.51	+ .11	+ .04	— 0.67	15.55	$\frac{1}{2}$ Wind
				13.7226	7 2.22							
		6	W	9.8442	5 2.87	50 4 58.12	+ 0 17.15	+ .19	+ .01	+ 0.13	15.60	unruhig
				9.2828	4 45.72							
		7)	O	5.3200	2 43.76	49 59 16.71	+ 5 58.51	+ .21	+ .10	+ 0.53	16.06	
				16.9728	8 42.27							
		8	W	3.9498	2 1.48	50 9 34.41	— 4 19.26	+ .11	— .07	— 0.32	14.87	
				12.3713	6 20.74							
		9	VI 1	14.1878	7 16.61	50 9 31.40	— 4 15.87	+ .19	— .07	+ 0.01	15.66	$\frac{1}{2}$
				5.8766	3 0.74							$t = + 13^{0}0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohres Ost, West	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
		2	W	2ʰ.4212	1′ 14″.58	50ʰ 12′ 17″.18	— 6′ 45″.26	+ 0″.21	— 0″.11	— 0″.42	15″.60	
				15.5924	7 59.84							
	(3)	O		3.4376	1 45.84	49 57 26.18	+ 7 48.92	+ .21	+ .13	— 0.28	15.23	
				18.6760	9 34.76							
	4	W		6.8164	3 20.68	50 8 0.76	— 2 45.06	+ .19	— .05	+ 0.16	16.00	
				12.1770	6 14.74							
	5	O		5.6946	2 55.19	49 59 53.60	+ 5 22.35	+ .24	+ .09	— 0.39	15.89	
				16.1674	8 17.54							
	7	O		8.0440	4 7.52	50 5 6.23	+ 0 8.91	+ .06	.00	+ 0.29	15.49	r Wolken
				8.3308	4 16.43							
	8	W		15.8820	8 8.65	49 59 20.00	+ 5 55.10	+ .19	+ .09	+ 0.10	15.48	unruhig
				4.3384	2 13.55							
												$t = +14°0$
												$t = +15°4$
1892 Mai 12 Weinek	V	1	O	8.2288	4 13.26	50 4 28.74	+ 0 46.97	+ .19	+ .02	— 0.41	15.51	ganz heiter, Wind
				9.7578	5 0.23							unruhig
		2	W	13.9804	7 10.15	50 0 35.61	+ 4 39.69	+ .19	+ .08	— 0.07	15.50	unruhig
				4.8024	2 30.46							unruhig
	(3)	O		5.1620	2 38.86	49 59 19.90	+ 5 55.94	+ .19	+ .10	— 0.21	15.92	
				16.7304	8 34.80							Wind
	4	W		8.0878	4 8.88	50 5 58.44	— 0 43.40	+ .22	— .01	— 0.15	15.10	
				9.4956	4 52.28							unruhig
	5	O		8.2460	4 13.80	50 2 48.82	+ 2 26.53	+ .20	+ .04	+ 0.19	15.78	
				13.0108	6 40.33							unruhig
	6	W		19.3886	9 19.75	50 4 58.40	+ 0 17.12	+ .19	+ .01	+ 0.13	15.85	unruhig, Wind
				9.8364	5 2.61							Wind
	(7)	O		4.8438	2 28.98	49 59 17.00	+ 5 59.20	+ .21	+ .10	0.00	16.51	
				16.5120	8 18.18							
	8	W		5.6020	2 55.11	50 9 34.71	— 4 18.80	+ .20	— .07	— 0.31	15.73	
				14.1008	7 13.91							
	9	VI 1	O	15.5164	7 57.53	50 9 31.71	— 4 16.43	+ .19	— .07	+ 0.21	15.61	
				7.1840	3 41.10							
		2	W	3.0326	1 33.31	50 12 1.48	— 6 44.77	+ .21	— .11	— 0.64	16.17	
				16.1850	8 18.08							
	(3)	O		3.5966	1 50.70	49 57 26.48	+ 7 48.54	+ .21	+ .13	+ 0.36	15.72	
				18.8228	9 30.24							
	4	W		6.9412	3 33.54	50 8 1.10	— 2 45.58	+ .19	— .05	— 0.22	15.44	
				12.3184	6 19.12							Wind
	5	O		5.5202	2 49.91	49 59 53.93	+ 5 21.40	+ .24	+ .09	+ 0.24	15.90	
				15.9676	8 11.31							
	6	W		10.9566	5 37.11	50 4 26.73	+ 0 49.14	+ .19	+ .01	— 0.42	15.65	schwach
				9.3554	4 47.97							unruhig, schwach
	7	O		8.2598	4 14.23	50 5 6.56	+ 0 9.25	+ .21	.00	+ 0.13	16.15	
				8.5604	4 23.48							sehr unruhig
	8	W		16.0128	8 12.73	49 59 20.33	+ 5 55.37	+ .19	+ .09	— 0.08	15.90	unruhig
				4.4620	2 17.36							schwach, sehr unruhig, Wind
												$t = +11°3$
1892 Mai 13 Gruss	V	1	O	9.9446	5 5.07	50 4 28.92	+ 0 46.28	+ .19	+ .02	+ 0.23	15.64	heiter, Bilder unruhig, fast heiter
				11.4448	5 52.25							$t = +16°3$
		2	W	14.4662	7 25.21	50 0 35.82	+ 4 39.90	+ .19	+ .08	— 0.55	15.44	unruhig
				3.3292	2 45.31							
	(3)	O		3.1660	1 37.46	49 59 20.11	+ 5 56.19	+ .19	+ .10	— 0.22	16.37	Wind
				14.7442	7 33.65							
	4	W		10.4592	5 21.93	50 5 58.66	— 0 43.70	+ .22	— .01	+ 0.21	15.38	
				11.8838	6 5.63							
	6	W		9.3478	4 47.73	50 4 58.66	+ 0 16.56	+ .19	+ .01	— 0.37	15.79	
				8.8142	4 31.17							
	(7)	O		4.5584	2 20.31	49 59 17.26	+ 5 59.54	+ .17	+ .10	— 0.09	16.98	
				16.2420	8 19.85							3s
	8	W		4.7646	2 26.54	50 9 34.98	— 4 19.43	+ .20	— .07	+ 0.26	15.94	
				13.1920	6 45.97							unruhig
	9	O		15.0200	7 42.17	50 9 31.99	— 4 15.98	+ .03	— .07	— 0.48	15.49	1
				6.7080	3 26.19							3s
												Wolken, Bilder unruhig
												$t = +13°5$
1892 Mai 14 Weinek	V	1	W	9.2290	4 44.06	50 4 29.11	+ 0 46.41	+ .12	+ .02	— 0.39	15.27	fast heiter, $t = +16°0$ unruhig
				7.7240	3 57.65							r äusserst schwach
		2	O	8.8276	3 30.02	50 0 36.02	+ 1 39.25	+ .19	+ .08	+ 0.14	15.68	sehr schwach
				15.9020	5 9.27							
												Schleier $t = +15°5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe + 50° 5′	Bemerkungen
1892												
Mai 18	V	1	W	10″2598	5′ 15″77	50° 4′ 29″83	+ 0′ 44″47	+ 0″19	+ 0″02	+ 0″19	14″70	ganz heiter $t = + 12°3$
Weinek				8.8186	4 31.30							Coincidenz, unruhig
		2	O	6.5122	3 20.45	50 0 36.79	+ 4 37.90	+ .19	+ .08	+ 0.60	15.56	Wind, unruhig
				15.5432	7 58.35							unruhig
		(3)	W	3.3636	1 52.80	49 59 21.13	+ 5 55.04	+ .19	+ .10	+ 0.05	16.51	schwach
				3.8222	1 57.85							Wind, sehr unruhig
		4	O	11.1636	5 43.56	50 5 59.70	— 0 43.42	+ .22	— .01	— 0.01	16.48	sehr unruhig, schwach
				9.7550	5 0.14							Wind, sehr unruhig
		5	W	11.8100	6 3.35	50 2 50.16	+ 2 25.03	+ .20	+ .04	+ 0.47	15.90	unruhig
				7.0944	3 38.32							
		6	O	10.0032	5 7.80	50 4 59.83	+ 0 16.70	+ .19	+ .01	— 0.05	16.68	Wind
				10.5432	5 24.50							
		(7)	W	15.8604	8 7.98	49 59 18.43	+ 5 56.53	+ .21	+ .10	+ 0.05	15.32	Wind, sehr unruhig
				4.2704	2 11.45							unruhig, Wind
		8	O	14.5474	7 27.69	50 9 36.18	— 4 20.75	+ .20	— .07	+ 0.17	15.73	Wind
				6.0752	3 6.94							Wind, sehr unruhig
		9 VI	1 W	4.4886	2 18.18	50 9 33.25	— 4 17.96	+ .12	— .07	— 0.14	15.20	schwach, sehr unruhig, Wind
				12.8763	6 36.14							3i
			2 O	16.8136	8 37.34	50 12 3.01	— 6 47.16	+ .21	— .11	— 0.06	15.89	sehr unruhig
				3.5794	1 50.18							Wind
												Wind, Bilder unruhig
												$t = + 8°6$
1892												—
Mai 24	V	1	W	9.9592	5 6.42	50 4 31.11	+ 0 43.59	+ .19	+ .02	— 0.12	14.79	fast heiter $t = + 20°3$
Gruss				8.5392	4 22.83							
		2	O	4.6760	2 23.86	50 0 38.15	+ 4 37.02	+ .19	+ .08	+ 0.14	15.58	
				13.6786	7 0.88							3i
		4	O	11.1230	5 42.30	50 6 1.17	— 0 46.17	+ .22	— .01	— 0.86	16.07	
				9.6224	4 50.13							
		5	W	10.6253	5 26.09	50 2 51.72	+ 2 23.59	+ .11	+ .04	+ 0.18	15.64	3i Coincidenz
				5.9620	3 3.40							
		6	O	9.8574	5 3.27	50 5 1.49	+ 0 15.54	+ .19	+ .01	— 0.25	16.98	
				10.3578	5 18.81							unruhig
		(7)	W	16.0618	8 14.26	49 59 20.10	+ 5 54.97	+ .15	+ .10	— 0.01	15.31	
				4.5250	2 19.29							1
		8	O	14.1651	7 15.91	50 9 37.90	— 4 22.06	+ .20	— .07	— 0.16	15.81	
				5.6496	2 53.85							
		9 VI	1 W	2.2686	1 9.87	50 9 35.04	— 4 20.16	+ .12	— .07	+ 0.23	15.16	3i
				10.7260	5 30.03							
			2 O	16.6174	8 31.40	50 12 4.78	— 6 48.83	+ .21	— .11	— 0.06	15.99	
				3.3342	1 42.57							
			(3) W	16.7128	8 34.27	49 57 29.84	+ 7 45.50	+ .21	+ .13	— 0.03	15.71	
				1.5834	0 48.77							
		4	O	11.8220	6 3.73	50 8 4.58	— 2 49.64	+ .19	— .05	+ 1.09	16.17	
				6.3056	3 14.09							
		5	W	14.4050	7 23.33	49 59 57.28	+ 5 18.44	+ .24	+ .09	+ 0.24	16.29	
				4.0590	2 4.89							1 sehr schwach
		6	O	8.8680	4 32.83	50 4 30.27	+ 0 44.11	+ .09	+ .01	+ 0.85	15.33	Coincidenz
				10.2076	5 16.91							unruhig
		7	W	8.7936	4 30.54	50 5 10.02	+ 0 5.40	+ .21	+ .00	— 0.26	15.37	
				8.6152	4 25.14							
		8	O	4.4712	2 17.65	49 59 23.85	+ 5 50.87	+ .19	+ .09	0.00	15.00	
				15.8780	8 8.52							$t = + 16°4$
												ganz heiter
1892												—
Mai 26	V	1	O	9.0738	4 39.23	50 4 31.45	+ 0 43.98	+ .19	+ .02	+ 0.18	15.82	ganz heiter $t = + 24°3$
Weinek				10.5008	5 23.21							
		2	W	14.0834	7 13.36	50 0 38.52	+ 4 36.83	+ .19	+ .08	0.00	15.62	
				5.0870	2 36.53							
		(3)	O	5.0944	2 36.07	49 59 23.36	+ 5 52.22	+ .19	+ .10	+ 0.06	15.93	schwach
				16.5352	8 28.89							
		4	W	8.0938	4 8.11	50 6 1.60	— 0 47.03	+ .22	— .01	+ 0.10	14.88	
				9.5396	4 55.14							
		5	O	8.6328	4 25.67	50 2 52.18	+ 2 23.09	+ .20	+ .04	+ 0.14	15.65	
				13.2824	6 48.76							
		6	W	10.1074	5 11.06	50 5 1.99	+ 0 13.85	+ .19	+ .01	— 0.17	15.87	
				9.6582	4 57.21							unruhig, Wind
		(7)	O	4.0218	2 31.39	49 59 20.62	+ 5 55.79	+ .21	+ .10	— 0.02	16.70	
				16.4790	8 27.18							
		8	W	4.8220	2 28.30	50 9 38.45	— 4 23.79	+ .20	— .07	+ 0.07	14.86	
				13.3898	6 52.09							
		9 VI	1 O	15.9306	8 10.16	50 9 35.61	— 4 20.38	+ .19	— .07	+ 0.07	15.42	schwach
				7.4650	3 49.78							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
		2	W	2″3286 15.6574	1′ 11″73 8 1.81	50° 12′ 57″35	— 6′ 50″08	+ 0″21	— 0″11	— 0″08	15″29	unruhig
		(3)	O	3.2670 18.3614	1 41.21 9 25.15	49 57 30.42	+ 7 43.94	+ .21	+ .13	+ 0.99	15.69	Wind
		4	W	6.3178 11.8360	3 14.46 6 4.14	50 8 5.20	— 2 49.68	— .19	— .05	+ 0.05	15.71	unruhig
		5	O	5.6689 15.9834	2 54.40 8 11.80	49 59 57.89	+ 5 17.40	+ .24	+ .09	— 0.13	15.49	sehr unruhig sehr unruhig
		6	W	9.9732 8.5288	5 6.87 4 22.51	50 4 30.92	+ 0 44.36	+ .19	+ .01	0.00	15.48	schwach
		7	O	3.3984 9.5304	4 49.29 4 53.34	50 5 10.67	+ 0 4.05	+ .21	.00	+ 0.55	15.48	unruhig
		8	W	15.1232 3.7218	7 45.38 1 54.49	49 59 24.51	+ 5 50.89	+ .19	+ .09	— 0.19	15.49	Wind
1892 Mai 27 Gruss	V	2	W	13.4476 4.4336	6 53.86 2 16.49	50 0 38.68	+ 4 37.37	+ .19	+ .08	— 0.48	15.84	ganz heiter $t = +20°3$ $t = +20°5$
		(3)	O	5.7584 17.2104	2 57.14 8 49.67	49 59 23.14	+ 5 52.53	+ .19	+ .10	— 0.28	15.68	
		4	W	9.0362 10.5630	4 38.05 5 25.09	50 6 1.78	— 0 47.04	+ .22	— .01	+ 0.58	15.53	
		5	O	7.7042 12.3706	3 57.05 6 20.72	50 2 52.39	+ 2 23.67	+ .20	+ .04	— 0.15	16.15	
		6	W	9.6802 9.2378	4 57.87 4 44.32	50 5 2.22	+ 0 13.55	+ .19	+ .01	— 0.05	15.92	
		(7)	O	3.2800 14.8012	1 40.99 7 35.39	49 59 20.84	+ 5 54.40	+ .21	+ .10	+ 0.15	15.70	
		8	W	3.9422 12.4918	2 1.25 6 24.47	50 9 38.69	— 4 23.22	+ .20	— .07	+ 0.12	15.72	
	9	VI 1	O	15.0752 6.6130	7 43.88 3 23.51	50 9 35.87	— 4 20.37	+ .12	— .07	+ 0.05	15.60	
		2	W	2.3262 15.0638	1 11.66 8 2.90	50 12 5.61	— 6 50.34	+ .21	— .11	— 0.06	15.31	3i
		(3)	O	3.7768 18.8720	1 56.16 9 40.75	49 57 30.69	+ 7 44.59	+ .21	+ .13	+ 0.07	15.69	
		4	W	6.5560 12.0636	3 21.78 6 11.21	50 8 5.50	— 2 49.43	+ .19	— .05	— 0.09	16.12	
		5	O	5.5914 15.8744	2 52.08 8 8.41	49 59 58.18	+ 5 16.33	+ .24	+ .09	+ 0.30	15.15	unruhig
		6	W	9.9602 8.5458	5 6.47 4 23.04	50 4 31.21	+ 0 43.43	+ .19	+ .01	+ 0.53	15.37	schwach $t = +21°6$
		7	O	8.5242 8.6438	4 22.37 4 26.01	50 5 10.96	+ 0 3.64	+ .21	.00	+ 0.28	15.09	
		8	W	15.2582 3.8708	7 49.56 1 59.05	49 59 24.81	+ 5 50.51	+ .19	+ .09	+ 0.34	15.94	
1892 Mai 29 Weinek	V	1	W	10.3146 8.9078	5 17.47 4 34.12	50 4 31.85	+ 0 43.35	+ .19	+ .02	— 0.65	15.76	ganz heiter $t = +21°6$ Wind, Coincidenz unruhig, Wind
		2	O	5.7712 14.7626	2 57.53 7 34.20	50 0 38.97	+ 4 36.67	+ .19	+ .08	+ 0.15	16.06	
		(3)	W	15.7866 4.3158	8 5.71 2 12.86	49 59 23.41	+ 5 52.85	+ .19	+ .10	— 0.39	16.16	unruhig Wind
		4	O	10.6070 9.1046	5 26.44 4 40.19	50 6 2.12	— 0 46.25	+ .22	— .01	+ 0.02	16.10	Coincidenz
		5	W	11.7914 7.1418	6 2.78 3 39.80	50 2 52.75	+ 2 22.98	+ .20	+ .04	— 0.37	15.60	Wind
		6	O	9.3120 9.7402	4 46.62 4 59.69	50 5 2.62	+ 0 13.07	+ .19	+ .01	+ 0.17	16.06	
		(7)	W	15.3982 3.8508	7 53.89 1 58.43	49 59 21.26	+ 5 55.46	+ .21	+ .10	— 0.38	16.65	Wind
		8	O	14.5242 5.9608	7 26.08 3 3.37	50 9 39.14	— 4 23.61	+ .20	— .07	+ 0.06	15.72	Wind
	9	VI 1	W	5.0696 13.5504	2 35.09 6 57.00	50 9 36.34	— 4 21.01	+ .19	— .07	+ 0.03	15.48	
		2	O	17.5994 4.2750	9 1.64 2 11.59	50 12 6.09	— 6 50.05	+ .21	— .11	+ 0.17	16.31	unruhig Wind
		(3)	W	17.7810 2.6948	9 7.14 1 22.01	49 57 31.19	+ 7 44.23	+ .21	+ .13	— 0.30	15.46	Wind
		4	O	13.3642 7.8314	6 51.30 4 0.91	50 8 6.02	— 2 50.39	+ .19	— .05	+ 0.16	15.61	Wind
		5	W	15.7824 5.4912	8 5.58 2 49.03	49 59 58.69	+ 5 16.55	+ .24	+ .09	— 0.34	15.23	Wind Wind
		6	O	9.0626 10.4806	4 38.88 5 22.87	50 4 31.76	+ 0 43.99	+ .19	+ .01	+ 0.38	16.33	sehr schwach, Wind
		7	W	10.5370 10.3984	5 24.32 5 20.06	50 5 11.50	+ 0 4.26	+ .21	.00	— 0.09	15.88	Wind
		8	O	4.1982 15.5790	2 9.21 7 59.44	49 59 25.37	+ 5 50.23	+ .19	+ .09	+ 0.06	15.94	ganz heiter $t = +21°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Januar 21 Lieblein	I 2		W	4″7300 12.1466	2′25″49 6 13.80	50° 9′ 3″42	— 3′48″31	+ 0″24	— 0″07	+ 0″19	15″47	ganz heiter $t = +1°0$ sehr unruhig unruhig
		3	O	11.0460 3.9594	5 39.89 2 1.78	50 8 55.47	— 3 38.11	+ .09	— .06	+ 0.42	17.81	sehr schwach
		6	W	5.3750 8.6408	2 45.45 4 25.92	50 6 56.54	— 1 40.47	+ .30	— .03	— 0.45	15.89	
		7	O	10.2822 9.6663	5 16.48 4 57.46	50 5 34.65	— 0 19.02	+ .22	— .01	— 1.23	14.61	Coincidenz 3_0 sehr schwach
		8	W	6.0500 8.9820	3 6.15 4 36.36	50 6 47.37	— 1 30.21	+ .21	— .03	— 1.57	15.77	ganz heiter, Bilder sehr unruhig
	II 1		W	11.1680 3.0074	5 43.70 1 32.52	50 1 2.57	+ 4 11.18	+ .17	+ .07	+ 3.29	17.28	1 $t = -3°6$
		2	O	12.6594 3.3538	6 29.55 1 43.77	50 10 1.34	— 4 46.28	+ .20	— .08	+ 0.97	16.15	unruhig
		3	W	10.7353 5.7938	5 30.31 2 58.21	50 2 45.59	+ 2 32.10	+ .13	+ .04	— 1.18	16.68	3_1
		(4)	O	15.3000 7.2283	7 50.86 3 42.48	50 9 29.46	— 4 8.38	+ .13	— .07	— 4.32	16.82	3_1
		5	W	13.8422 1.5618	7 5.86 0 48.13	49 58 57.23	+ 6 17.73	+ .19	+ .10	+ 2.02	17.27	
		6	O	12.7964 8.9540	6 33.69 4 35.49	50 7 16.60	— 1 58.20	+ .17	— .04	— 2.80	15.73	3_1
		7	W	3.4797 9.8450	2 47.15 5 2.89	50 8 29.31	— 2 15.74	+ .15	— .05	+ 2.71	16.38	3_1
		8	O	6.2096 12.2088	3 11.12 6 15.22	50 2 8.17	+ 3 4.60	+ .28	+ .06	+ 2.80	15.91	
		(9)	W	6.0925 9.8124	3 7.47 5 1.88	50 7 8.72	— 1 54.41	+ .21	— .03	+ 0.84	15.33	4 ganz heiter, Bilder meistens gut $t = -6°5$
1895 Februar 9 Lieblein	II 1		W	11.7893 3.5748	6 2.72 1 50.04	50 1 4.77	+ 4 12.68	+ .19	+ .07	— 1.25	16.46	ganz heiter $t = -8°0$ 3_1
		2	O	13.4316 4.0804	6 53.37 2 5.56	50 10 3.75	— 4 47.81	+ .20	— .08	— 0.03	16.03	sehr schwach
		3	W	11.1300 6.3360	5 42.52 3 15.02	50 2 48.09	+ 2 27.50	+ .03	+ .04	+ 1.54	17.20	1 3_1
		(4)	O	12.7032 4.4226	6 30.86 2 16.15	50 9 32.05	— 4 14.71	+ .19	— .07	+ 0.94	18.40	
		5	W	13.4154 1.1274	6 52.88 0 34.74	49 58 59.90	+ 6 18.14	+ .19	+ .10	— 2.29	16.04	schwach
		7	O	13.7654 7.3860	7 3.61 3 47.34	50 8 32.15	— 3 16.27	+ .20	— .05	— 0.50	15.53	
		8	W	10.8780 4.7486	5 34.67 2 26.07	50 2 10.98	+ 3 8.60	+ .28	+ .06	— 3.58	16.34	
		(9)	O	9.0297 5.3912	4 37.85 2 45.95	50 7 11.78	— 1 51.90	+ .12	— .03	— 2.48	17.49	3_1 sehr schwach ganz heiter $t = -9°3$
1895 Februar 10 Lieblein	II 1		W	10.2958 2.0710	5 16.89 1 3.74	50 1 4.90	+ 4 13.15	+ .23	+ .07	— 2.01	16.34	ganz heiter, neblig $t = -9°1$ Coincidenz
		2	O	13.9777 4.6648	7 10.06 2 21.53	50 10 3.89	— 4 46.53	+ .16	— .08	— 1.46	15.98	3_1 sehr schwach
		3	W	9.9967 5.0663	5 7.60 2 35.88	50 2 48.24	+ 2 31.72	+ .10	+ .04	— 0.35	19.75	4 sehr schwach 3_1 sehr schwach
		(4)	O	14.4414 6.2320	7 24.45 3 11.81	50 9 32.20	— 4 12.64	+ .19	— .07	— 0.70	18.98	sehr schwach
		5	W	14.6108 2.3350	7 29.62 1 11.92	49 59 0.07	+ 6 17.70	+ .19	+ .10	— 0.01	18.05	
		6	O	13.5400 9.3097	6 56.69 4 52.71	50 7 19.24	— 2 3.98	+ .17	— .04	+ 0.50	15.89	sehr schwach 3_1
		8	O	5.3184 11.4252	2 43.70 5 51.65	50 2 11.16	+ 3 7.95	+ .28	+ .06	— 3.00	16.45	
		(9)	W	5.8360 9.6144	2 59.49 4 55.90	50 7 11.98	— 1 56.41	+ .28	— .03	+ 0.07	15.89	2_0 sehr schwach Bilder unruhig $t = -11°6$ $t = -13°1$
	III 2		O	4.5426 14.0182	2 19.82 7 11.32	50 0 25.97	+ 4 51.50	+ .30	+ .09	— 0.26	17.60	unruhig
		3	W	0.0817 13.1704	0 30.19 6 45.57	50 11 30.64	— 6 15.38	+ .11	— .11	— 0.47	14.79	3_1 am Rande
		4	O	7.6186 7.8830	3 54.46 4 2.51	50 5 7.78	+ 0 8.05	+ .27	— .00	— 0.09	16.01	3_0
		5	W	7.1020 5.7246	3 38.56 2 56.10	50 4 35.19	+ 0 42.46	+ .34	+ .01	— 0.13	17.87	
		6	O	3.8272 10.2870	1 57.70 5 16.03	50 2 0.19	+ 3 18.93	+ .23	+ .05	— 1.54	17.86	Coincidenz Bilder sehr unruhig $t = +10°3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895											
März 7											ganz heiter $t = -2^{s}4$
Lieblein	III 2	W	12°43″96	6′ 22″86	50° 0′ 30″12	+ 4′ 47″34	+ 0″30	+ 0″09	— 17″52	16″33	
			3.1036	1 35.52							
	3	O	14.7450	7 53.67	50 11 35.18	— 6 16.64	+ .11	— .11	— 3.48	15.06	3_{1}
			2.5006	1 17.03							
	4	W	10.1608	5 12.08	50 5 12.14	+ 0 3.03	+ .26	— .00	+ 0.76	16.19	Coincidens
			10.0724	5 9.95							
	5	O	10.6556	5 27.90	50 4 39.37	+ 0 37.10	+ .34	— .01	— 0.50	16.32	
			11.8640	6 5.00							
	6	W	12.0470	6 10.70	50 2 4.68	+ 3 10.62	+ .23	— .05	+ 1.10	16.68	
			5.8548	3 0.08							
	3	O	4.9378	2 31.88	49 59 41.89	+ 5 36.52	+ .36	— .11	— 2.99	15.89	
			15.8742	8 8.40							
	8 IV 1	W	8.3112	4 15.82	50 6 14.06	— 0 58.11	+ .19	— .02	— 0.65	15.47	Coincidens
			10.2004	5 13.03							
	2	O	8.5332	4 22.64	50 5 6.73	+ 0 11.24	+ .19	— .00	— 1.46	16.70	
			8.9024	4 33.89							
	3	W	13.9476	7 9.12	50 1 19.73	+ 3 59.03	+ .20	+ .07	— 2.74	16.29	
			6.1766	3 10.09							
	4	O	9.2560	4 44.88	50 4 14.45	+ 1 4.67	+ .22	+ .02	— 3.30	16.06	
			11.3574	5 49.55							
	5	W	8.7438	4 29.02	50 7 56.96	— 2 44.29	+ .14	— .06	+ 3.56	16.31	
			14.0817	7 13.31							3_{1}
	(6)	O	0.5436	0 16.81	49 56 13.00	+ 9 5.07	+ .22	+ .16	— 1.42	17.03	
			18.2560	9 21.88							
	7	W	8.8584	4 32.53	50 3 8.43	+ 2 6.07	+ .19	+ .03	+ 1.55	16.27	
			4.7620	2 26.46							sehr schwach
	8	O	5.4238	2 46.97	49 59 16.40	+ 6 3.06	+ .19	— .09	— 4.88	14.86	sehr schwach $t = -3^{s}0$
			17.2216	8 50.03							ganz heiter
1895											Bilder sehr ruhig
März 16											ganz heiter $t = +2^{s}6$
Lieblein	III 2	W	14.0830	7 13.35	50 0 31.64	+ 4 43.74	+ .30	+ .09	— 0.41	15.36	
			4.8646	2 29.61							
	3	O	15.8644	8 8.11	50 11 36.88	— 6 19.22	+ .22	— .11	— 1.41	16.36	
			3.5368	1 48.89							unruhig
	4	W	12.8422	6 35.10	50 5 13.81	+ 0 0.45	+ .27	— .00	— 3.29	[11.24]	sehr schwach, unruhig, Libelle
			12.8567	6 35.55							3_{4} unruhig
	5	O	11.1022	5 44.45	50 4 41.03	+ 0 37.57	+ .34	— .01	— 2.59	16.36	unruhig
			12.4124	6 22.02							
	6	W	12.8992	6 36.85	50 2 6.53	+ 3 12.05	+ .23	— .05	— 2.85	16.01	
			6.6536	3 24.86							
	7	O	1.8510	0 56.90	49 59 43.64	+ 5 33.18	+ .36	+ .11	+ 0.58	17.87	
			12.6772	6 30.08							
	8	W	10.2507	5 15.49	50 6 16.07	— 0 58.01	+ .19	— .02	— 2.20	16.03	Coincidens
			12.1372	6 13.50							trüb $t = +1^{s}5$
1895											heiter $t = -7^{s}5$
März 30											
Lieblein	III 5	W	11.2924	5 47.55	50 4 43.37	+ 0 35.33	+ .34	— .01	— 2.79	16.26	
			10.1450	5 12.22							
	6	O	6.6570	3 24.85	50 2 9.21	+ 3 6.78	+ .23	— .05	+ 1.36	17.63	unruhig, Wagen
			12.7588	6 31.63							
	7	W	15.8660	8 8.15	49 59 46.19	+ 5 28.41	+ .36	+ .11	+ 1.90	16.97	
			5.1900	2 39.74							
	8 IV 1	O	10.6578	5 27.97	50 6 19.11	— 1 3.50	+ .19	— .02	+ 0.96	16.74	Coincidens
			8.5930	4 24.47							
	2	W	10.7352	5 30.31	50 5 11.89	+ 0 6.87	+ .19	— .00	— 3.71	15.24	Coincidens
			10.5086	5 23.44							
	3	O	6.6604	3 24.93	50 1 24.90	+ 3 50.18	+ .20	— .07	+ 1.89	17.24	unruhig
			14.1394	7 15.11							
	4	W	11.1424	5 42.90	50 4 19.53	+ 0 57.00	+ .22	+ .02	+ 0.96	17.73	sehr unruhig
			9.2888	4 45.90							unruhig
	5	O	14.8732	7 37.60	50 8 1.61	— 2 44.42	+ .14	— .06	— 1.75	15.52	
			9.5253	4 53.18							3_{1}
	(6)	W	17.8490	9 9.21	49 56 18.00	+ 8 57.93	+ .23	+ .16	+ 0.03	16.35	3_{4}
			0.3638	0 11.30							
	7	O	9.0778	4 39.35	50 3 13.44	+ 2 3.20	+ .19	+ .03	— 0.52	16.34	
			13.0822	6 42.55							
1895											
März 31											verschleiert $t = +6^{s}5$
Lieblein	III 6	W	13.5230	6 56.16	50 2 9.36	+ 3 5.41	+ .23	— .05	+ 0.74	15.79	ganz heiter $t = +2^{s}6$
			7.4666	3 50.75							unruhig
	7	O	3.7568	1 55.55	49 59 46.33	+ 5 27.58	+ .36	+ .11	— 0.22	14.16	Wagen
			14.3988	7 23.13							
	8 IV 1	W	9.0826	4 39.51	50 6 19.28	— 1 7.08	+ .19	— .02	+ 3.91	16.28	
			11.2612	5 46.59							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	2 O		8.6360	4′ 25″76	50° 5′ 12″10	+ 0′ 5″57	+ 0″19	0″00	— 1″87	15″99	
			8.8194	4 31.33							Wagen
	3 W		14.6482	7 30.74	50 1 25.11	+ 3 50.14	+ .20	+ .07	+ 0.65	16.17	
			7.1680	3 40.60							
	4 O		11.3332	5 48.81	50 4 19.74	+ 0 59.30	— .22	+ .02	— 4.05	15.23	
			13.2612	6 48.11							
	5 W		8.4088	4 21.60	50 8 1.80	— 2 47.82	+ .04	— .06	+ 1.75	15.71	1 Feinbewegung unwirksam
			13.9570	7 0.42							
	(6) O		0.7084	0 21.79	49 56 18.21	+ 8 58.20	+ .22	+ .16	+ 0.92	17.71	
			18.1944	9 19.99							
	7 W		11.6056	5 57.15	50 3 13.66	+ 2 0.12	+ .19	+ .03	+ 2.39	16.39	
			7.7936	3 57.03							
	8 O		4.8632	2 29.57	49 59 21.51	+ 5 52.46	+ .19	+ .09	+ 2.04	16.29	
			16.3126	8 22.03							ganz heiter $t = +4°5$
1895 April 8											Bilder mittelmässig ganz heiter $t = +7°5$
Lieblein	IV 1	W	8.8270	4 31.57	50 6 20.93	— 1 4.33	+ .19	— .02	— 1.10	15.67	Wagen
			10.9178	5 35.90							
	2	O	9.1859	4 42.99	50 5 13.85	+ 0 2.73	+ .19	.00	+ 0.10	16.87	unruhig
			9.2830	4 45.72							
	3	W	15.0577	7 43.32	50 1 26.89	+ 3 50.95	+ .20	+ .07	— 2.49	15.62	sehr schwach
			7.5494	3 52.37							$t = +3°9$
	V (3)	O	4.0034	2 3.16	49 58 8.91	+ 7 5.09	+ .19	+ .12	+ 2.08	16.39	
			17.8170	9 8.25							unruhig
	4	W	9.4518	4 50.93	50 4 49.86	+ 0 24.46	+ .22	+ .01	+ 1.77	16.32	
			8.6592	4 26.47							sehr unruhig
	5	O	3.8394	1 58.07	50 1 41.94	+ 3 32.08	+ .20	+ .06	+ 1.79	16.07	
			10.7296	5 30.15							
	6	W	13.4714	6 54.60	50 3 54.18	+ 1 22.50	+ .19	+ .02	— 1.12	15.77	
			10.7947	5 32.10							
	(7)	O	4.2847	2 11.89	49 58 15.54	+ 7 0.62	+ .07	+ .11	+ 0.69	17.03	3i
			17.9550	9 12.51							3i
	8	W	6.2756	3 13.15	50 8 35.93	— 3 20.86	+ .20	— .06	+ 0.66	15.87	
			12.8068	6 34.01							
	9	O	14.5948	7 26.39	50 8 35.41	— 3 19.48	+ .12	— .06	— 0.51	15.48	sehr schwach
			8.0243	4 6.91							3i
1895 April 10											ganz heiter, Bilder unruhig
Lieblein	IV 1	W	10.2956	5 16.88	50 6 21.36	— 1 5.75	+ .19	— .02	+ 0.34	16.12	ganz heiter $t = +13°9$
			12.4322	6 22.63							
	2	O	8.6848	4 27.24	50 5 14.31	+ 0 0.55	+ .19	.00	+ 1.78	16.83	
			8.7032	4 27.79							
	3	W	15.2924	7 50.62	50 1 27.37	+ 3 48.87	+ .20	+ .07	— 0.52	15.99	
			7.8584	4 1.75							
	4	O	9.4978	4 49.58	50 4 22.02	+ 0 56.52	+ .22	+ .02	— 2.41	16.37	
			11.2454	5 46.10							
	5	W	8.4292	4 19.46	50 8 3.92	— 2 46.34	+ .14	— .06	+ 1.96	15.70	
			13.8403	7 5.80							3i
	(6)	O	1.1510	0 35.47	49 56 20.57	+ 8 56.82	+ .22	+ .16	— 0.95	16.82	
			18.5942	9 32.29							
	7 V 1	W	12.4518	6 23.24	50 3 16.10	+ 1 59.63	+ .19	+ .03	+ 0.08	16.03	
			8.5946	4 23.61							
	8 2	O	4.0312	2 4.03	49 59 23.95	+ 5 51.14	+ .19	+ .09	+ 0.52	15.89	
			15.4398	7 55.17							
	(3)	W	12.8620	9 0.62	49 58 9.47	+ 7 4.15	+ .19	+ .12	+ 1.86	15.79	
			4.0774	2 5.47							$t = +12°5$
	(7)	O	3.7370	1 54.95	49 58 16.09	+ 6 59.35	+ .21	+ .11	+ 1.94	17.70	
			17.3598	8 54.30							
	8	W	7.3100	3 45.00	50 8 36.48	— 3 21.82	+ .20	— .06	+ 1.02	15.82	
			13.8734	7 6.82							
	9	O	15.1912	7 47.50	50 8 35.90	— 3 18.79	+ .19	— .06	— 3.49	13.81	sehr schwach $t = +11°0$
			8.7332	4 28.71							ganz heiter, Bilder sehr gut
1895 April 15											ganz heiter
Lieblein	IV 1	O	9.7684	5 0.54	50 6 22.20	— 1 4.10	+ .19	— .02	— 2.98	15.29	$t = +10°5$
			7.6842	3 56.44							
	2	W	10.5760	5 25.49	50 5 15.25	+ 0 1.11	+ .19	.00	+ 0.07	16.62	Coincidenz
			10.6126	5 26.60							Coincidenz
	4	O	8.7262	4 28.49	50 4 23.05	+ 0 54.72	+ .22	+ .02	— 1.41	16.60	
			10.5010	5 23.21							Coincidenz
	5	W	8.8004	4 30.75	50 8 4.89	— 2 48.62	+ .14	— .06	— 0.17	16.18	
			14.2773	7 19.37							3i
	(6)	O	1.6427	0 50.57	49 56 21.70	+ 8 51.69	+ .18	+ .16	+ 4.06	17.79	3i
			18.9206	9 42.26							Wagen
	7 V 1	W	10.7544	5 30.89	50 3 17.31	+ 1 58.81	+ .19	+ .03	— 0.58	15.76	
			6.8944	3 32.08							
	8 2	O	3.8464	1 58.29	49 59 25.19	+ 5 48.13	+ .19	+ .09	+ 4.31	17.91	
			15.1564	7 46.42							Libelle unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Richtung des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^{m}\,5$	Bemerkungen
		(3)	W	$17^{R}6177$	9′ 2″20	49° 58′ 10″73	− 7′ 7″14	+ 0″14	+ 0″12	− 1″42	16″71	3_1 sehr schwach
				3.7410	1 55.06							
		4	O	9.5716	4 54.60	50 4 51.65	+ 0 23.14	+ .22	+ .01	+ 1.43	16.45	
				10.3232	5 17.74							
		5	W	14.6277	7 30.13	50 1 43.77	+ 3 32.05	+ .11	+ .06	+ 0.58	16.57	3_1
				7.7384	3 58.08							
		6	O	9.1386	4 41.25	50 4 56.04	+ 1 21.21	+ .19	+ .02	− 0.73	16.73	
				11.7810	6 2.46							
		(7)	W	18.8026	9 38.62	49 58 17.35	+ 7 0.20	+ .21	+ .11	− 2.00	15.87	
				5.1478	2 38.42							
		8	O	14.3016	7 20.13	50 8 37.74	− 3 22.33	+ .20	− .06	+ 0.10	15.65	
				7.7288	3 57.89							
		9	W	5.7936	2 58.20	50 8 37.23	− 3 22.77	+ .19	− .06	+ 0.52	15.11	
				12.3788	6 20.97							$t = + 6^{0}5$ ganz heiter, Bilder ruhig. Libelle unruhig
1895 April 16 Liebstein	IV 2		O	9.3790	4 48.69	50 5 15.44	+ 0 0.50	+ .19	.00	+ 0.32	16.45	ganz heiter $t = + 11^{0}3$
				9.3952	4 49.19							
		3	W	15.5354	7 58.12	50 1 28.56	+ 3 46.94	+ .20	+ .07	+ 0.36	16.13	
				8.1614	4 11.18							
		4	O	9.7926	5 1.29	50 4 23.25	+ 0 56.90	+ .22	+ .02	− 4.92	15.47	
				11.6400	5 58.19							
		5	W	8.5986	4 24.64	50 8 5.07	− 2 50.12	+ .14	− .06	+ 0.88	15.91	
				14.1283	7 14.76							3_1
		(6)	O	0.2420	0 7.53	49 56 21.91	+ 8 52.51	+ .11	+ .16	+ 2.73	17.42	Wagen
				17.5463	9 0.04							3_1
	7 V 1		W	12.1746	6 14.66	50 3 17.53	+ 1 57.47	+ .19	+ .03	+ 0.36	15.58	ganz heiter
		8	O	8.3556	4 17.19							
				5.7278	2 56.20	49 59 25.42	+ 5 48.29	+ .19	+ .09	+ 3.17	17.16′	
				17.0440	8 44.49							
1895 April 17 Liebstein	IV 2		W	9.2176	4 43.69	50 5 15.64	+ 0 3.23	+ .19	.00	− 2.98	16.08	ganz heiter $t = + 11^{0}4$
				9.1132	4 40.46							
		3	O	5.0122	2 34.21	50 1 28.76	+ 3 49.07	+ .20	− .07	− 1.13	16.97	Windstösse unruhig
				12.4532	6 23.28							
		4	W	11.6824	5 59.47	50 4 23.45	+ 0 50.62	+ .22	+ .02	+ 2.02	16.33	
				10.0372	5 8.85							
		5	O	13.6434	6 59.82	50 8 5.26	− 2 51.30	+ .14	− .06	+ 3.01	17.05	
				8.0760	4 8.52							3_1
		(6)	W	19.6640	10 5.22	49 56 22.13	+ 8 52.24	+ .22	+ .16	+ 0.83	15.58	
				2.3692	1 12.98							
	7 V 1		O	8.9336	4 34.85	50 3 17.76	+ 1 57.09	+ .19	+ .03	+ 1.61	16.68	unruhig
		8	W	12.7388	6 31.94							Wind $t = + 8^{0}8$
				15.5794	7 59.45	49 59 25.65	+ 5 52.20	+ .19	+ .09	− 2.13	16.00	ganz heiter, Bilder meist ruhig
				4.1346	2 7.25							
1895 April 20 Liebstein	IV 1		W	9.6588	4 57.23	50 6 23.16	− 1 7.93	+ .19	− .02	+ 2.21	16.61	schleierhaft $t = + 13^{0}8$
				11.8800	6 5.16							
		2	O	9.5350	4 53.48	50 5 16.30	− 0 1.31	+ .19	.00	+ 1.35	16.53	unruhig
				9.4918	4 52.17							
		3	W	14.4210	7 23.82	50 1 29.46	+ 3 46.80	+ .20	+ .07	+ 0.59	17.12	sehr schwach und unruhig
				7.9528	3 37.02							
		4	O	9.3808	4 48.75	50 4 24.15	+ 0 52.15	+ .22	+ .02	+ 0.16	16.70	Wagen
				11.0778	5 40.90							
		5	W	8.3994	4 18.54	50 8 5.92	− 2 51.53	+ .14	− .06	+ 0.76	15.23	unruhig
				13.9780	7 10.07							3_1
	7 V 1		W	12.4012	6 21.68	50 3 18.54	+ 1 56.66	+ .19	+ .03	+ 1.61	17.03	
		8	O	8.6112	4 25.02							sehr schwach
				4.6494	2 23.06	49 59 26.44	+ 5 51.82	+ .19	+ .09	− 3.36	15.18	
				16.0818	8 14.88							
		(3)	W	17.4336	8 56.58	49 58 11.99	+ 7 2.20	+ .19	+ .12	+ 1.34	15.84	
				3.7180	1 54.38							
		4	O	10.6727	5 28.42	50 4 52.87	+ 0 24.90	+ .24	+ .01	− 2.25	15.77	4_1
				11.4794	5 53.32							unruhig
		5	W	13.7760	7 3.83	50 2 45.02	+ 3 30.25	+ .07	+ .06	+ 1.11	16.51	1_1 sehr schwach
				6.9426	3 33.58							
		6	O	9.1402	4 41.30	50 3 57.30	+ 1 17.04	+ .19	+ .02	+ 1.57	16.12	unruhig
				11.6450	5 58.34							
		(7)	W	18.7872	9 38.15	49 58 18.57	+ 6 55.62	+ .21	+ .11	+ 3.03	17.54	schwach
				5.2802	2 42.53							
		8	O	13.2460	6 47.64	50 8 38.95	− 3 23.23	+ .02	− .06	+ 1.52	17.20	3_1
				6.6430	3 24.41							1_1 Wolken $t = + 10^{0}1$
		9	W	6.5676	3 22.14	50 8 38.44	− 3 24.58	+ .19	− .06	+ 1.34	15.33	sehr schwach
				13.2164	6 46.72							sehr schwach heiter, Bilder und Libelle unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 3′	Bemerkungen
1895 Mai 1 Lieblein	V 1	O	6ʰ5446 10.2760	3′ 21″.43 5 10.27	50° 3′ 21″.23	+ 1′ 54″.84	+ 0″.12	+ 0″.03	— 0″.39	15.783	ganz heiter $t = +14°1$ Wolken s sehr schwach, Coincidenz,
	(3)	W	17.7280 4.0274	9 5.54 2 3.91	49 58 14.85	+ 7 1.63	+ .19	+ .12	+ 2.18	[18.97]	sehr schwach Wolken
	4	O	9.9804 10.6468	5 7.08 5 27.64	50 4 55.72	+ 0 20.56	+ .22	+ .01	— 0.02	16.49	
	5	W	13.6390 6.8710	6 59.70 3 31.36	50 1 47.98	+ 3 28.34	+ .07	+ .06	— 0.64	15.81	3_2 sehr unruhig 3_1
	6	O	9.0402 11.4476	4 38.19 5 52.33	50 4 0.36	+ 1 14.14	+ .19	+ .02	+ 1.90	16.61	
	(7)	W	18.7372 5.1860	9 36.63 2 39.60	49 58 21.59	+ 6 57.03	+ .21	+ .11	— 1.65	17.29	
	8	O	13.6812 6.9760	7 0.97 3 34.61	50 8 41.99	— 3 26.36	+ .20	+ .06	— 0.01	15.76	
	9	W	7.8162 14.5424	4 0.45 7 27.53	50 8 41.55	— 3 27.08	+ .19	+ .06	+ 0.10	14.70	ganz heiter, Bilder mässig, Libelle unruhig
1895 Mai 4 Lieblein	V 1	O	8.7098 12.4058	4 27.99 6 21.82	50 3 21.94	+ 1 53.83	+ .19	+ .03	— 0.60	15.39	ganz heiter, Licht Libelle unruhig Wogen $t = +13°9$
	2	W	15.0484 3.7492	7 43.05 1 55.31	49 59 29.97	+ 5 47.74	+ .19	+ .09	— 1.40	16.59	
	(3)	O	3.9676 17.6240	2 2.04 9 2.39	49 58 15.61	+ 7 0.35	+ .19	+ .12	+ 0.25	16.52	
	4	W	9.5216 8.8778	4 53.07 4 53.13	50 4 56.48	+ 0 19.94	+ .22	+ .01	— 0.81	15.84	
	5	O	6.9210 13.6537	3 32.91 7 0.14	50 1 48.76	+ 3 27.23	+ .02	+ .06	+ 0.36	16.43	3_2 3_1
	6	W	11.7686 9.2690	6 0.27 4 45.29	50 4 1.16	+ 1 14.08	+ .13	+ .02	— 1.89	14.40	3_2 unruhig
	(7)	O	3.2382 16.6762	1 39.69 8 33.19	49 58 22.39	+ 6 53.50	+ .21	+ .11	+ 1.18	17.39	
	8	W	6.2266 12.9973	3 11.64 6 39.80	55 8 42.79	— 3 28.25	+ .11	+ .06	+ 0.13	14.72	unruhig 3_2
	9 VI 1	O	13.7864 7.1334	7 4.16 3 39.53	50 8 42.36	— 3 24.63	+ .19	+ .06	— 2.17	15.69	schwach, unruhig
	2	W	4.0848 15.8332	2 5.70 8 7.14	50 11 14.84	— 6 1.44	+ .21	+ .10	+ 2.76	16.27	
	(3)	O	0.4290 17.0870	0 13.31 8 45.84	49 56 43.50	+ 8 32.53	+ .11	+ .15	+ 0.75	17.04	3_2
	4	W	8.3934 12.5578	4 18.35 6 26.46	50 7 23.16	— 2 8.11	+ .19	+ .03	+ 0.65	15.86	ruhig 3_2
	5	O	4.2400 15.8508	2 10.51 8 7.69	49 59 19.55	+ 5 57.18	+ .11	+ .10	— 1.78	15.16	sehr schwach
	6	W	10.4652 7.8318	5 22.06 4 0.93	50 3 54.38	+ 1 21.13	+ .19	+ .02	+ 0.20	15.52	sehr schwach, Coincidenz 3_2
	7	O	7.5090 12.7224	3 51.14 6 28.37	50 4 37.05	+ 0 37.23	+ .06	+ .01	+ 0.24	14.59	3_2
	8	W	15.1250 2.7136	7 45.43 1 23.48	49 58 53.85	+ 6 21.95	+ .19	+ .10	— 1.43	14.66	sehr schwach heiter, Bilder meistens ruhig
1895 Mai 6 Lieblein	V 4	O	7.9888 8.5616	4 5.80 4 23.52	50 4 57.04	+ 0 17.72	+ .22	+ .01	+ 0.90	15.89	$t = +11°8$ ganz heiter $t = +13°1$
	5	W	13.1200 6.3964	6 43.73 3 16.90	50 1 49.34	+ 3 26.83	+ .20	+ .06	— 1.97	14.46	
	6	O	6.1354 8.5750	3 8.81 4 23.92	50 4 1.78	+ 1 15.11	+ .19	+ .02	— 0.77	16.33	
	(7)	W	17.2516 3.8138	8 59.95 1 57.20	49 58 22.99	+ 6 53.66	+ .21	+ .11	— 0.81	16.16	schwach
	8	O	12.7934 5.9344	6 30.86 3 2.55	50 8 43.41	— 3 28.31	+ .20	+ .06	+ 1.35	16.59	unruhig unruhig
	9 VI 1	W	6.3416 13.1046	3 15.20 6 43.25	50 8 42.99	— 3 28.05	+ .19	+ .06	+ 0.57	15.64	unruhig
	2	O	15.5414 3.8682	7 58.29 1 58.96	50 11 15.46	— 5 59.33	+ .21	+ .10	— 1.18	15.06	
	(3)	W	18.2990 1.6812	9 23.23 0 51.74	49 56 44.13	+ 8 31.49	+ .21	+ .15	+ 0.00	15.98	
	4	O	12.4810 8.3028	6 24.12 4 15.56	50 7 23.80	— 2 8.56	+ .19	+ .03	+ 0.90	16.30	ganz heiter, Licht $t = +12°0$ theilweise bewölkt $t = +16°5$
1895 Mai 9 Lieblein	V 1	W	11.9694 8.3094	6 8.28 4 15.76	50 3 23.20	+ 1 52.52	+ .19	+ .03	— 0.10	15.84	
	4	O	9.0242 9.5938	4 37.68 4 55.27	50 4 57.87	+ 0 17.59	+ .22	+ .01	+ 0.48	16.17	Windstoss
	5	W	13.9344 7.2304	7 8.72 3 42.82	50 1 50.22	+ 3 25.90	+ .20	+ .06	— 0.22	16.60	
	6	O	8.5404 10.8878	4 22.87 5 34.98	50 4 2.68	+ 1 12.11	+ .19	+ .02	+ 0.48	15.48	
	(7)	W	17.6822 4.2182	9 4.14 2 9.84	49 58 23.90	+ 6 54.30	+ .21	+ .11	— 0.69	17.83	unruhig Windstoss Wolkenlehen, Bilder meistens ruhig, Wind $t = +15°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Steinpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1894 Mai 26 Lieblein	VI 1	O	15.6402	8′ 1″.29	50° 8′ 48″.82	— 3′ 33″.74	+ 0″.19	— 0″.06	+ 1″.72	16″.93	ganz heiter $t = +16°3$
			8.6050	4 27.55							sehr schwach
	2	W	4.2050	2 11.22	50 11 21.24	— 6 5.98	— .21	— .10	— 1.02	14.35	unruhig
			16.1564	8 17.20							schwach, unruhig
	(3)	O	1.2817	0 39.51	49 56 49.98	+ 8 26.30	+ .17	+ .15	+ 0.32	16.92	1
			17.7373	9 5.81							
	4	W	7.8566	4 1.51	50 7 29.89	— 2 14.64	+ .14	— .03	— 0.20	15.16	sehr unruhig
			12.2223	6 16.15							3
	5	O	5.4026	2 46.31	49 59 26.02	+ 5 49.07	+ .19	+ .10	+ 0.32	15.70	Wolken
			16.7249	8 35.38							2 Wolken
	6	W	12.5930	6 27.53	50 4 1.18	+ 1 14.44	+ .14	+ .02	+ 0.95	16.73	2, sehr schwach, Wolken
			10.1728	5 13.09							
	7	O	8.4662	4 20.60	50 4 43.74	+ 0 31.14	+ .14	+ .01	+ 1.35	16.38	
			9.4780	4 51.74							1 verwaschen
	8	W	14.7698	7 34.42	49 59 0.59	+ 6 16.63	+ .12	+ .10	— 0.48	16.96	
			2.5260	1 17.79							1
											bewölkt, Bilder unruhig, Libelle sehr ruhig $t = +14°9$
1895 Mai 27 Lieblein	VI 1	W	8.5470	4 23.08	50 8 49.06	— 3 33.54	+ .12	— .06	— 0.59	14.99	ganz heiter, Wind $t = +13°8$ sehr schwach, Wind
			15.4867	7 56.62							3 sehr unruhig
	2	O	18.2596	9 22.00	50 11 21.48	+ 6 5.07	+ .21	— .10	+ 0.96	16.58	unruhig
			3.3686	3 16.03							unruhig
	(3)	W	18.7026	9 35.57	49 56 50.23	+ 8 25.98	+ .21	+ .15	— 1.18	15.39	sehr unruhig
			2.2594	1 9.50							
	4	O	13.0258	6 40.80	50 7 30.15	— 2 14.26	+ .14	— .03	— 1.01	14.99	
			8.6617	4 26.54							3
	5	W	16.0070	8 15.35	49 59 26.28	+ 5 50.53	+ .24	+ .10	— 1.28	15.87	
			4.7076	2 24.82							
	6	O	8.8124	4 31.11	50 4 1.45	+ 1 14.23	+ .19	+ .02	+ 1.01	16.90	sehr schwach
			11.2208	5 45.34							
	7	W	10.9062	5 35.55	50 4 44.01	+ 0 32.06	+ .21	+ .01	— 0.64	15.65	
			9.8044	5 3.49							
	8	O	4.0574	2 4.84	49 59 0.87	+ 6 14.67	+ .19	+ .10	+ 0.50	16.33	
			16.2308	8 19.51							ganz heiter, Bilder und Libelle unruhig, Wind $t = +15°8$
1895 Mai 28 Lieblein	VI 1	O	15.4122	7 54.33	50 8 49.30	— 3 34.99	+ .19	— .06	+ 1.95	16.39	ganz heiter, Nordwind $t = +14°6$ sehr schwach
			8.4252	4 19.34							unruhig
	2	W	4.2492	2 10.79	50 11 21.72	— 6 5.78	+ .21	— .10	+ 0.56	16.61	unruhig
			16.1362	8 16.57							sehr schwach
	(3)	O	1.0812	0 33.31	49 56 50.47	+ 8 25.63	+ .21	+ .15	+ 0.66	17.12	sehr unruhig
			17.5106	8 58.94							
	4	W	8.7306	4 28.63	50 7 30.41	— 2 14.37	+ .19	— .03	— 0.92	15.28	
			13.0964	6 43.00							
	5	O	5.9717	3 3.70	49 59 26.53	+ 5 49.52	+ .11	+ .10	+ 0.69	16.95	3
			17.3246	8 53.22							sehr schwach
	6	W	12.5587	6 26.49	50 4 1.72	+ 1 14.15	+ .12	+ .02	+ 0.43	16.44	3 sehr schwach
			10.1488	5 12.34							
	7	O	7.8540	4 1.61	50 4 44.27	+ 0 31.18	+ .07	+ .01	— 0.52	15.01	3
			8.8667	4 32.79							3
	8	W	16.2594	8 20.30	49 59 1.14	+ 6 15.52	+ .19	+ .10	— 1.29	15.66	
			4.0584	2 4.87							sehr schwach
	VII (1)	O	3.4882	1 47.40	49 57 29.11	+ 7 47.29	+ .12	+ .13	+ 0.80	17.45	
			18.6737	9 34.69							3
	2	W	8.9310	4 34.77	50 6 10.63	— 0 54.18	+ .20	— .02	— 0.75	15.88	unruhig
			10.6002	5 28.95							
	3	O	5.9543	3 3.17	50 0 34.21	+ 4 43.65	+ .12	+ .08	— 1.51	16.55	3
			15.1098	7 46.82							sehr schwach
	4	W	7.2252	3 42.38	50 9 11.63	— 3 57.13	+ .15	— .07	+ 0.76	15.34	
			14.9350	7 39.51							3, sehr schwach
	5	O	8.5694	4 23.76	50 2 38.64	+ 2 35.63	+ .25	+ .05	+ 2.54	17.11	
			13.6290	6 59.39							
	6	W	6.7646	3 28.10	50 9 15.82	— 4 0.79	+ .20	— .07	+ 0.24	15.46	Dämmerung
			14.5872	7 28.89							
	7	O	10.9210	5 36.01	50 3 40.09	+ 1 35.89	+ .21	+ .03	+ 0.29	16.51	
			14.0366	7 11.90							
	(8)	W	2.7686	1 25.14	50 13 7.44	— 7 54.15	+ .20	— .14	+ 2.83	16.18	
			18.1724	9 19.29							
	9	O	6.6040	3 23.24	50 0 21.73	+ 4 55.42	+ .13	+ .08	— 0.56	16.80	3
			16.2036	8 18.66							
											ganz heiter, Morgendämmerung, Bilder mässig, Libelle ruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50^{0} 5′	Bemerkungen
1895											
Mai 30											
Lieblein	VI 1	W	7″2760	3′ 43″94	50° 8′ 49″78	− 3′ 33″72	+ 0″12	− 0″06	− 0″76	15″36	ganz heiter $t = +18^{0}8$
			14.2217	7 17.66							sehr schwach
	2	O	16.5008	8 30.59	50 11 22.20	— 6 7.23	+ .21	− .10	+ 1.11	16.19	$\mathfrak{Z}_1$
			4.6590	2 23.36							
	(3)	W	19.4040	9 57.28	49 56 50.07	+ 8 23.51	+ .21	+ .15	+ 1.14	15.98	
			3.0476	1 33.77							unruhig
	4	O	13.1214	6 43.77	50 7 30.94	− 2 15.97	+ .19	− .03	+ 0.64	15.77	
			8.7036	4 27.80							
	5	W	16.3776	8 24.04	49 59 27.04	+ 5 48.19	+ .24	+ .10	− 0.52	16.59	
			5.0490	2 35.35							
	6	O	10.2519	5 15.50	50 4 2.26	+ 1 13.98	+ .19	+ .02	− 0.85	15.60	Coincidens, sehr schwach
			12.6572	6 20.48							sehr schwach
	7	W	14.3370	5 48.93	50 4 44.81	+ 0 30.90	+ .11	+ .01	+ 0.13	15.96	$\mathfrak{Z}_1$
			10.3326	5 18.03							Coincidens
	8	O	3.4376	1 45.84	49 59 1.69	+ 6 14.07	+ .19	+ .10	+ 0.65	16.70	
			15.5944	7 50.91							sehr schwach
	VII (1)	W	18.3786	9 25.68	49 57 29.67	+ 7 44.80	+ .19	+ .13	+ 1.68	16.47	
			3.2764	1 40.88							
	2	O	10.0164	5 8.22	50 6 11.18	− 0 56.96	+ .20	− .02	+ 1.62	16.02	
			8.1638	4 11.26							
	3	W	14.8500	7 36.88	50 0 34.78	+ 4 41.74	+ .12	+ .08	+ 0.54	17.26	$\mathfrak{Z}_1$
			5.6928	2 55.14							
	4	O	14.2442	7 18.35	50 9 12.19	− 3 57.53	+ .19	− .07	+ 1.83	16.61	
			6.5242	3 20.82							sehr schwach
	5	W	12.5166	6 25.21	50 2 39.17	+ 2 32.72	+ .25	+ .05	− 0.79	16.40	
			7.3996	3 47.49							
	6	O	14.1254	7 14.67	50 9 16.36	− 4 0.39	+ .20	− .07	− 0.59	15.51	
			6.3118	3 14.28							
	7	W	13.1312	6 44.08	50 3 40.63	+ 1 35.79	+ .21	+ .03	− 1.27	15.30	Tageslicht
			10.0188	5 8.29							
	(8)	O	17.3493	8 53.98	50 13 7.97	− 7 54.09	+ .15	− .14	+ 0.29	14.18	$\mathfrak{Z}_1$
			1.9476	0 59.89							
	9	W	15.3460	7 52.28	50 0 22.26	+ 4 53.71	+ .11	+ .08	+ 0.42	16.58	1
1895			5.8056	2 58.57							ganz heiter, Bilder und Libelle ruhig $t = +14^{0}9$
Juni 9											
Lieblein	VI 1	O	14.3584	7 21.89	50 8 52.50	− 3 37.46	+ .19	− .06	− 0.18	14.99	ganz heiter $t = +23^{0}$
			7.2916	3 44.43							unruhig
	2	W	3.3744	1 43.91	50 11 24.93	− 6 8.06	+ .21	− .10	− 2.39	14.59	
			15.3356	7 51.97							schwach
	(3)	O	1.2542	0 38.67	49 56 53.81	+ 8 22.11	+ .21	+ .15	+ 1.86	18.14	
			17.5706	9 0.78							
	4	W	8.7328	4 28.70	50 7 33.96	− 2 17.70	+ .19	− .03	− 1.05	15.37	unruhig
			13.2058	6 46.40							unruhig
	5	O	5.8684	3 0.49	49 59 30.00	+ 5 46.30	+ .24	+ .10	+ 1.20	17.84	
			17.1176	8 46.79							
	6	W	10.1793	5 13.29	50 4 5.41	+ 1 10.89	+ .12	+ .02	+ 0.89	17.33	$\mathfrak{Z}_1$ Coincidens
			7.8798	4 2.40							
	7	O	9.1553	4 41.76	50 4 47.95	+ 0 26.69	+ .11	+ .01	+ 2.00	16.76	$\mathfrak{Z}_1$
			10.0238	5 8.45							unruhig
	8	W	17.6044	9 1.80	49 59 4.90	+ 6 11.84	+ .19	+ .10	− 0.26	16.77	unruhig
			5.5220	2 49.96							
	VII (1)	O	2.5260	1 17.79	49 57 32.97	+ 7 40.92	+ .19	+ .13	+ 1.43	15.64	
			17.5030	8 58.71							unruhig
	2	W	9.2210	4 43.81	50 6 14.47	− 0 58.36	+ .20	− .02	− 0.90	15.39	
			11.1188	5 42.17							unruhig
	3	O	5.9532	3 3.14	50 0 37.14	+ 4 37.27	+ .19	+ .08	+ 0.90	16.08	sehr unruhig
			14.9798	7 40.91							
	4	W	7.8396	4 1.17	50 9 15.53	− 3 58.96	+ .19	− .07	− 0.69	16.02	unruhig
			15.6024	8 0.13							sehr schwach
	5	O	8.4896	4 21.32	50 2 42.38	+ 2 32.79	+ .25	+ .05	+ 0.54	16.01	
			13.4556	6 54.11							
	6	W	6.2990	3 13.88	50 9 10.69	− 4 4.47	+ .20	− .07	+ 0.29	15.64	ganz heiter, Bilder und Libelle meistens ruhig $t = +17^{0}9$
1895			14.2442	7 18.35							
Juni 14											ganz heiter $t = +17^{0}5$
Lieblein	VI (3)	W	18.8956	9 41.47	49 56 54.98	+ 8 21.01	+ .21	+ .15	− 0.66	15.69	sehr unruhig
			2.6136	1 20.46							sehr unruhig
	4	O	12.2104	6 37.19	50 7 35.23	− 2 20.16	+ .19	− .03	+ 1.34	16.57	sehr unruhig
			8.3504	4 17.93							sehr unruhig
	5	W	16.0590	8 14.16	49 59 31.24	+ 5 43.67	+ .05	+ .10	+ 1.21	16.27	1
			4.8932	2 30.49							
	6	O	9.9328	5 5.61	50 4 6.75	+ 1 8.47	+ .19	+ .02	+ 1.05	16.48	sehr schwach
			12.1560	6 14.08							
	7	W	10.6043	5 26.35	50 4 49.29	+ 0 27.84	+ .13	+ .01	− 0.17	17.10	$\mathfrak{Z}_1$ Coincidens
			9.7013	4 58.51							$\mathfrak{Z}_2$
	8	O	4.6744	2 23.82	49 59 6.28	+ 6 8.67	+ .19	+ .10	+ 0.69	15.93	sehr unruhig
			16.6538	8 32.49							sehr schwach, Wagen

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	VII (1)	W	18".8120	6' 38".90	49° 57' 34".39	+ 7' 42".71	+ 0".19	+ 0".13	— 1".09	16".33	
			3.7778	1 36.19							
	2	O	11.6060	5 57.16	50 6 15.90	— 1 0.69	+ .20	— .02	+ 0.91	16.30	
			0.6340	4 56.47							
	3	W	15.6320	8 1.04	50 0 39.61	+ 4 36.12	+ .03	+ .08	+ 1.35	17.19	3) unruhig
			6.6600	3 24.92							1 sehr schwach
	4	O	14.7892	7 35.01	50 9 17.02	— 3 59.80	+ .19	— .07	— 1.28	16.06	sehr unruhig
			6.9050	3 35.21							sehr schwach
	5	W	13.0076	6 40.22	50 2 43.79	+ 2 33.09	+ .25	+ .05	— 0.54	16.64	Tageslicht
			8.0312	4 7.13							
	6	O	14.8566	7 37.08	50 9 21.14	— 4 6.58	+ .20	— .07	+ 0.83	15.52	
			6.8434	3 30.50							
	(8)	O	18.1168	9 17.58	50 13 12.75	— 7 58.34	+ .20	— .14	+ 0.41	14.88	sehr schwach
			2.5734	1 19.24							sehr unruhig
	9	W	14.1260	7 14.68	50 0 27.04	+ 4 48.74	+ .13	+ .08	+ 1.41	17.40	3)
			4.7442	2 25.94							ganz heiter, Bilder und Libelle
1895											sehr unruhig $t = + 12°5$
Juni 15											Federwolken $t = + 15°8$
Spitaler	VI 4	W	10.1680	5 12.93	50 7 35.51	— 2 19.70	+ .12	— .03	— 0.17	15.73	3)
			14.7102	7 32.63							
	7	O	5.5718	2 51.49	50 4 49.58	+ 0 27.17	+ .21	+ .01	— 1.01	15.96	
			6.4538	3 18.66							
	8	W	16.6860	8 33.43	49 59 6.58	+ 6 8.30	+ .07	+ .10	+ 3.09	18.14	1
			4.7174	2 25.13							
	VII 2	W	8.8464	4 32.16	50 6 16.22	— 1 2.93	+ .20	— .02	+ 1.93	15.40	
			10.8912	5 35.09							
1895											sehr reine, ruhige Luft
Juni 16											$t = + 11°5$
Lieblein	VI 1	O	15.6067	8 0.27	50 8 54.14	— 3 38.58	+ .13	— .06	+ 0.79	16.42	ganz heiter $t = + 15°5$
			8.5016	4 21.69							3)
	2	W	3.6036	1 50.93	50 11 26.59	— 6 9.58	+ .11	— .10	— 1.12	15.90	unruhig
			15.6147	8 0.51							unruhig
	4	W	7.8706	4 2.40	50 7 35.82	+ 2 21.96	+ .19	— .03	+ 2.19	16.21	3)
			12.4888	6 24.36							unruhig
	5	O	5.8380	2 59.56	49 59 31.81	+ 5 44.33	+ .11	+ .10	+ 0.83	17.18	3)
			17.0248	8 43.89							
	7	O	9.2268	4 43.09	50 4 49.90	+ 0 27.02	+ .21	+ .01	— 0.65	16.49	
			10.1058	5 11.01							Coincidenz
	8	W	16.7062	8 36.81	49 59 6.91	+ 6 9.34	+ .19	+ .10	— 0.84	15.70	unruhig
			4.7950	2 27.47							
	VII (1)	O	3.0066	1 35.30	49 57 35.04	+ 7 40.57	+ .19	+ .13	+ 0.23	16.16	
			18.0622	9 15.87							
	2	W	8.9576	4 35.60	50 6 16.54	— 1 0.76	+ .20	— .02	— 0.33	15.63	
			10.9324	5 36.36							
	4	W	6.3748	3 16.23	50 9 17.68	— 4 2.60	+ .19	— .07	+ 0.43	15.73	unruhig
			14.2508	7 18.83							
	5	O	8.8610	4 32.61	50 2 44.42	+ 2 30.30	+ .25	+ .05	+ 1.29	16.31	
			13.7454	7 2.91							
	6	W	5.9664	3 3.54	50 9 21.82	— 4 6.43	+ .20	— .07	+ 0.09	15.61	
			13.9750	7 9.97							
	7	O	11.0662	5 40.35	50 3 46.04	+ 1 29.62	+ .21	+ .03	— 0.13	15.77	
			13.9750	7 9.97							
	(8)	W	2.7932	1 25.89	50 13 13.41	— 7 58.66	+ .20	— .14	— 0.48	14.33	
			18.3416	9 24.55							
	9	O	6.8800	3 31.64	50 0 27.69	+ 4 48.73	+ .19	+ .08	— 0.44	16.25	
			16.2588	8 20.37							
1895											ganz heiter, Bilder mässig
Juni 17											$t = + 10°6$
Spitaler	VI 1	W	8.8850	4 33.34	50 8 54.40	— 3 37.47	+ .03	— .06	— 1.90	15.00	heiter $t = + 15°8$
			15.9652	8 10.81							1
	2	O	16.7273	8 34.71	50 11 26.86	— 6 13.89	+ .17	— .10	+ 2.43	15.47	3)
			4.5750	2 20.82							3)
	(3)	W	17.9238	9 11.55	49 56 55.81	+ 8 20.87	+ .11	+ .15	+ 0.69	17.63	sehr unruhig
			1.6463	0 50.68							3)
	4	O	13.4094	6 55.46	50 7 36.12	— 2 18.76	+ .19	— .03	— 1.00	16.52	
			8.9926	4 36.70							
	5	W	17.2088	8 52.41	49 59 32.11	+ 5 44.96	+ .19	+ .10	— 0.69	16.67	1
			6.0920	3 7.45							
	7	W	11.3888	5 50.53	50 4 50.22	+ 0 26.10	+ .21	+ .01	— 1.01	15.53	
			10.5408	5 24.23							
	8	O	4.6702	2 23.69	49 59 7.24	+ 6 15.78	+ .19	+ .10	— 6.88	16.43	
			16.8826	8 39.47							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Nivean	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII (1)		W	19″7700 4.6900	10″ 8″43 2 24.47	49° 57′ 35″38	+ 7′ 43″96	+ 0″10	+ 0″13	— 2″61	16″96	1
	2		O	12.8740 10.9160	6 36.07 5 35.84	50 6 16.89	— 1 0.23	+ .07	— .02	+ 0.09	16.80	1
	3		W	19.4383 10.5306	9 58.34 5 24.30	50 0 40.62	+ 4 34.04	+ .12	+ .08	+ 0.66	15.52	3t
	4		O	15.5270 7.5764	7 57.86 3 53.19	50 9 18.04	— 4 4.67	+ .07	— .07	+ 1.67	15.04	1 gut
	5		W	12.8788 7.9877	6 36.22 4 5.77	50 2 44.76	+ 2 30.45	+ .12	+ .05	+ 1.46	16.84	3t
	6		O	13.8252 5.7900	7 5.34 2 58.09	50 9 22.18	— 4 7.25	+ .13	— .07	+ 0.62	15.61	1
	7		W	14.3750 11.3646	7 22.39 5 49.78	50 3 46.39	+ 1 32.61	+ .14	+ .03	— 3.19	15.98	1
	(8)		O	17.7573 2.2170	9 6.42 1 8.28	50 13 13.76	— 7 58.14	+ .02	— .14	+ 0.18	15.68	3t 1
	9		W	16.5150 7.1064	8 28.27 3 38.70	50 0 28.05	+ 4 49.57	+ .11	+ .08	— 0.84	16.97	1 heiter, Luft sehr ruhig $t = +12°9$
1805 Juni 18 Lieblein	VI 1		W	6.2078 13.3170	3 11.06 6 49.84	50 8 54.66	— 3 38.78	+ .19	— .06	— 0.32	15.69	gans heiter
	2		O	17.2092 5.1512	8 49.63 2 38.54	50 11 27.12	— 6 11.09	+ .21	— .10	— 0.02	16.12	$t = +20°2$
	(3)		W	18.2172 1.9552	9 20.68 1 0.13	49 56 56.10	+ 8 20.55	+ .21	+ .15	— 0.25	16.76	
	4		O	12.3334 7.7410	6 19.57 3 58.18	50 7 36.42	— 2 21.39	+ .19	— .03	+ 0.34	15.53	unruhig
	5		W	16.4642 5.3022	8 26.72 2 43.20	49 59 32.41	+ 5 43.52	+ .24	+ .10	— 0.35	15.92	sehr schwach
	6		O	9.8048 11.9824	5 1.67 6 8.67	50 4 8.01	+ 1 7.00	+ .19	+ .02	+ 0.86	16.08	
	7		W	11.7622 10.9314	6 1.89 5 36.33	50 4 50.55	+ 0 25.56	+ .21	+ .01	— 0.63	15.70	Wagen
	8		O	2.1460 14.1314	1 6.07 7 14.86	49 59 7.58	+ 6 8.79	+ .19	+ .10	— 0.70	15.96	gans heiter Bilder sehr ruhig, Libelle ruhig $t = +19°4$
1805 Juni 19 Spitaler	VII (1)		O	2.0130 16.8860	1 1.04 8 39.57	49 57 36.07	+ 7 37.63	.00	+ .13	+ 3.60	17.43	Luft ruhig und heiter $t = +22°2$ 1 unruhig 1 unruhig
	2		W	9.8614 11.7378	5 3.39 6 1.15	50 6 17.59	— 0 57.76	+ .20	— .02	— 4.31	15.70	
	3		O	6.6027 15.7622	3 23.20 8 4.98	50 0 41.34	+ 4 41.78	+ .12	+ .08	— 6.60	16.72	3t
	4		W	8.1692 16.0854	4 11.42 8 14.09	50 9 18.77	— 4 3.57	+ .19	— .07	+ 0.46	15.78	sehr schwach
	5		O	10.9204 15.7970	5 35.09 8 6.04	50 2 45.47	+ 2 30.05	+ .25	+ .05	+ 1.39	17.21	
	6		W	7.7400 15.7952	3 58.13 8 5.98	50 9 22.92	— 4 7.85	+ .20	— .07	+ 0.78	15.98	
	7		O	11.1270 13.9512	5 42.43 7 9.24	50 3 46.13	+ 1 26.81	+ .14	+ .03	+ 2.28	15.39	1 Coincidens
	(8)		W	3.5612 10.1433	1 49.63 9 49.20	50 13 14.50	— 7 59.57	+ .11	— .14	+ 0.47	15.37	3t
	9 VIII 1		O	7.6154 16.9320	3 54.37 8 40.99	50 0 28.79	+ 4 46.62	+ .19	+ .08	+ 0.78	16.46	
		(2)	W	6.9158 18.0812	3 30.75 9 16.46	50 10 59.53	— 5 43.71	+ .19	— .10	— 0.23	15.68	
	3		O	13.9257 10.9960	7 8.44 5 38.34	50 6 45.64	— 1 30.10	+ .14	— .03	+ 1.38	17.03	3t
	4		W	10.9306 15.5007	5 36.31 7 57.05	50 7 36.95	— 2 20.74	+ .13	— .04	— 0.20	16.10	3t Wolken
	5		O	10.1953 13.5720	5 13.78 6 56.13	50 3 35.00	+ 1 42.35	+ .11	+ .03	— 1.32	16.17	3t Coincidens
	6		W	9.9018 13.3118	5 4.61 6 49.68	50 7 1.90	— 1 45.03	+ .20	— .03	— 1.25	15.79	unruhig, Wolken
	7		O	16.6280 6.7132	8 31.71 3 26.54	50 10 22.87	— 5 5.17	+ .25	— .10	— 1.36	16.49	sehr schwach, Wolken Wolken
	8		W	10.1988 8.1954	5 13.89 4 12.24	50 4 14.73	+ 1 1.65	+ .19	+ .01	— 0.78	15.80	Coincidens sehr schwach, Tageslicht, Wolken $t = +19°1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der schiefsitzenden Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Vollhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Juni 22 Lieblein	VII (1)	W	17″1892 2.2516	8′ 49″01 1 9.35	49° 57′ 37″01	— 7′ 39″66	+ 0″19	+ 0″13	— 0″64	16″35	ganz heiter t = +19°0
	2	O	10.1782 8.7460	5 31.62 4 29.08	50 6 18.54	— 1 2.54	+ .20	— .02	+ 0.77	16.95	unruhig
	3	W	16.2090 7.2966	8 18.83 3 44.58	50 0 42.33	+ 4 34.25	+ .09	+ .08	— 0.98	15.77	»
	4	O	16.1538 8.2442	8 17.12 4 13.75	50 9 19.79	— 4 3.37	+ .19	— .07	— 0.89	15.65	
	5	W	12.8350 7.9082	6 34.87 4 5.78	50 2 46.47	+ 2 29.09	+ .25	+ .05	+ 0.03	15.89	unruhig
	6	O	14.6050 6.6100	7 32.15 3 23.42	50 9 23.98	— 4 8.73	+ .20	— .07	+ 0.04	15.42	unruhig
	7	W	11.8018 8.9548	6 3.10 4 35.52	50 3 48.19	+ 1 27.58	+ .21	+ .03	— 0.47	15.54	stärker Wind
	(8)	O	18.4936 2.8957	9 29.23 1 29.05	50 13 15.59	— 8 0.18	— .11	— .14	— 0.45	14.93	»
	9 VIII 1	W	16.4180 7.1514	8 25.30 3 40.08	50 0 29.88	+ 4 45.22	+ .11	— .08	+ 0.36	15.65	»
	(2)	O	15.2092 4.0036	7 48.04 2 3.17	50 11 0.62	— 5 44.87	+ .19	— .10	— 0.29	15.55	
	3	W	7.5474 10.4898	3 52.31 5 22.87	50 6 46.73	— 1 30.56	+ .19	— .03	— 0.48	15.85	sehr schwach Tageslicht
	4	O	13.2516 8.6110	6 47.82 4 25.01	50 7 38.05	— 2 22.81	+ .19	— .04	+ 0.68	16.07	
	5	W	12.0666 8.8326	6 11.30 4 31.73	50 3 36.06	+ 1 39.57	+ .22	+ .03	— 0.02	15.86	
	7	W	5.0300 7.0506	2 35.03 3 43.12	50 10 23.90	— 5 8.09	+ .25	+ .10	— 0.24	15.72	sehr schwach
	8	O	9.2326 11.1352	4 44.16 5 42.68	50 4 15.77	+ 0 58.52	+ .19	+ .01	+ 1.75	16.24	ganz heiter, Bilder ziemlich ruhig, Libelle sehr ruhig, Tageslicht t = + 17°1
1895 Juni 27 Spitaler	VII (1)	W	17.0737 2.1820	8 45.41 1 7.19	49 57 38.31	+ 7 38.22	+ .03	+ .13	+ 0.41	17.10	ganz heiter, windstill » t = + 19°5 » gut
	2	O	11.7032 9.7330	6 2.84 4 59.47	50 6 19.88	— 1 3.37	+ .20	— .02	— 0.69	16.00	Wolken t = + 13°0 Luft ruhig und rein t = + 13°3
1895 Juni 30 Spitaler	VII (1)	W	17.4142 2.5568	8 55.09 1 18.73	49 57 39.19	+ 7 37.26	+ .19	+ .13	— 0.38	16.30	
	2	O	12.3398 10.2432	6 19.77 5 15.27	50 6 20.79	— 1 4.50	+ .20	— .02	+ 0.76	17.23	Coincidenz
	3	W	14.6360 5.7432	7 30.37 2 56.67	50 0 44.68	+ 4 33.70	+ .19	+ .08	— 2.80	15.85	unruhig
	4	O	13.1134 4.9324	6 43.52 2 31.71	50 9 22.18	— 4 11.81	+ .19	— .07	+ 6.07	16.56	sehr schwach
	5	W	11.1060 6.3060	5 41.77 3 14.10	50 2 48.80	+ 2 27.67	+ .25	+ .05	— 0.90	15.87	
	6	O	13.8112 5.5938	7 4.92 2 52.16	50 9 26.47	— 4 12.76	+ .20	— .07	+ 2.93	16.77	
	7	W	8.2564 5.6270	4 14.13 2 53.16	50 3 50.69	+ 1 20.97	+ .21	+ .03	+ 5.00	16.90	
	(8)	O	18.0224 2.2986	9 14.62 1 10.79	50 13 18.12	— 8 3.83	+ .20	— .14	+ 1.50	15.85	
	9 VIII 1	W	16.0618 6.6080	8 14.26 3 26.09	50 0 32.44	+ 4 48.17	+ .19	+ .08	— 6.10	14.78	
	(2)	O	15.7988 4.5056	8 6.09 2 18.69	50 11 3.20	— 5 47.40	+ .19	— .10	— 0.22	15.67	schwach verwaschen
	3	W	9.2692 12.2830	4 45.91 6 18.02	50 6 49.30	— 1 32.11	+ .19	— .03	— 2.06	15.29	sehr schwach
	4	O	11.5142 8.8108	5 54.38 3 29.51	50 7 40.64	— 2 24.87	+ .19	— .04	— 0.10	15.82	
	5	W	13.0138 9.8356	6 40.42 5 2.60	50 3 38.56	+ 1 37.82	+ .22	+ .03	— 0.65	15.98	unruhig
	6	O	13.0324 9.4164	6 41.00 4 49.84	50 7 5.50	— 1 51.16	+ .20	— .03	+ 2.35	16.86	
	7	W	6.6434 16.8086	3 24.42 8 37.18	50 10 26.33	— 5 12.76	+ .25	— .10	+ 2.62	16.34	sehr schwach
	8	O	11.1974 13.0634	5 44.61 6 41.97	50 4 18.26	+ 0 57.36	+ .19	+ .01	+ 0.53	16.35	Luft ruhig und rein t = + 21°4

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Juli 9 Lieblein	VII (1)	O	3·96623	2′ 1″88	49°57′41″65	+ 7′ 33″93	+ 0″06	+ 0″13	+ 0″53	16″30	ganz heiter $t = +21°3$
			18.7103	9 35.81							β_1
	2	W	8.9468	4 35.27	50 6 23.34	— 1 7.31	+ .20	— .02	+ 0.11	16.32	unruhig
			11.1329	5 42.58							
	3	O	5.2606	2 42.20	50 0 47.36	+ 4 28.82	+ .19	+ .08	— 0.06	16.39	
			14.0080	7 11.02							
	4	W	7.3338	3 45.74	50 9 24.97	— 4 9.24	+ .15	— .07	+ 0.02	15.83	unruhig
			15.4337	7 54.98							β_1 sehr schwach
	5	O	8.7308	4 28.91	50 2 51.56	+ 2 24.39	+ .05	+ .05	+ 0.23	16.28	
			13.4200	6 53.30							1
	6	W	5.9412	3 2.76	50 9 29.43	— 4 13.94	+ .20	— .07	— 0.28	15.34	unruhig
			14.1906	7 16.79							
	7	O	10.7584	5 31.01	50 3 53.69	+ 1 22.56	+ .21	+ .03	+ 0.19	16.68	
			13.4382	6 53.57							
	(8)	W	2.3088	1 11.11	50 13 21.19	— 8 6.79	+ .20	— .14	+ 0.30	14.76	
			18.1274	9 17.90							
	9	O	6.4988	3 20.03	50 0 35.56	+ 4 40.37	+ .19	+ .08	+ 0.66	16.86	ganz heiter, Bilder unruhig,
1895 Juli 23 Spitaler			15.6110	8 0.40							Libelle ruhig $t = +19°1$ Luft rein, ziemlich ruhig $t = +19°6$
	VII 2	W	8.7938	4 30.55	50 6 24.93	— 1 7.68	+ .20	— .02	— 0.63	16.80	
			10.9922	5 38.23							
	3	O	6.5786	3 22.48	50 0 49.05	+ 4 26.17	+ .19	+ .08	+ 2.00	17.49	
			15.2286	7 48.65							
	4	W	7.2768	3 43.97	50 9 26.70	— 4 12.89	+ .19	— .07	— 0.58	14.51	sehr schwach
			15.4946	7 56.86							
	5	O	8.8456	4 32.13	50 2 53.27	+ 2 23.83	+ .25	+ .05	— 0.14	17.26	
			13.5158	6 55.96							
	6	W	6.2642	3 12.81	50 9 31.27	— 4 16.00	+ .20	— .07	— 0.28	15.12	
			14.5844	7 28.81							
	7	O	9.4988	4 52.38	50 3 55.54	+ 1 21.31	+ .21	+ .03	— 0.30	16.79	
			12.1428	6 13.69							
	9 VIII 1	O	7.2988	3 44.65	50 0 37.48	+ 4 42.08	+ .19	+ .08	— 2.50	17.33	
			16.4644	8 26.73							
	(2)	W	4.0522	2 4.68	50 11 8.30	— 5 52.45	+ .19	— .10	— 0.34	15.60	sehr unruhig
			15.5932	7 57.13							sehr schwach
	3	O	11.4732	5 53.13	50 6 54.43	— 1 39.36	+ .19	— .03	+ 0.05	15.28	
			8.2450	4 13.77							
	4	W	7.8922	4 2.80	50 7 45.82	— 2 30.18	+ .19	— .04	+ 0.09	15.88	
			12.7734	6 32.98							
	5	O	10.3868	5 17.85	50 3 43.62	+ 1 32.32	+ .22	+ .03	+ 0.43	16.62	Coincidenz
			13.3278	6 50.17							
	6	W	9.2526	4 44.78	50 7 10.64	— 1 55.07	+ .20	— .03	+ 0.21	15.95	
			12.9958	6 39.85							
	7	O	16.0070	8 15.35	50 10 31.29	— 5 14.69	+ .25	— .10	— 0.29	16.46	sehr schwach
			5.8738	3 0.66							
	8	W	10.4664	5 22.16	50 4 23.38	+ 0 51.06	+ .19	+ .01	+ 0.90	15.54	Coincidenz
			8.8120	4 31.10							Luft ruhig und heiter, Auge
1895 Juli 16 Lieblein											ermüdet $t = +16°5$
	VII (1)	W	17.7030	9 4.77	49 57 43.46	+ 7 33.03	+ .12	+ .13	+ 0.64	17.38	etwas verschleiert $t = +21°0$
			2.9825	1 31.74							β_1
	2	O	11.5814	5 56.42	50 6 25.22	— 1 9.89	+ .20	— .02	+ 1.58	17.09	sehr schwach
			9.3092	4 46.53							
	3	W	16.2684	8 20.68	50 0 49.35	+ 4 25.84	+ .10	+ .08	+ 2.06	17.43	1 sehr schwach
			7.6310	3 54.84							
	4	O	14.5064	7 29.18	50 9 27.01	— 4 9.46	+ .27	— .07	+ 0.23	17.98	unruhig
			6.4880	3 19.72							β_2 sehr schwach, sehr unsicher
	5	W	13.0630	6 41.96	50 2 53.59	+ 2 23.67	+ .25	+ .05	— 1.21	16.35	Wagen
			8.3014	4 18.29							
	6	O	14.1900	7 16.68	50 9 31.61	+ 4 16.04	+ .20	— .07	— 0.83	14.87	sehr schwach, Wagen
			5.8732	3 0.64							
	7	W	11.9160	6 6.61	50 3 55.89	+ 1 20.47	+ .21	+ .03	— 0.41	16.19	sehr schwach, Wagen
			9.2064	4 46.14							
	(8)	O	18.8637	9 40.49	50 13 23.45	— 8 7.80	+ .21	— .14	+ 0.17	15.89	4 sehr schwach
			3.0130	1 32.69							
	9 VIII 1	W	15.1283	7 45.54	50 0 37.85	+ 4 38.78	+ .13	+ .08	+ 0.75	17.59	β_1
			6.0698	3 6.76							
	(2)	O	15.2674	7 49.85	50 11 8.67	— 5 52.02	+ .19	— .10	— 0.57	16.17	sehr schwach
			3.8116	1 57.83							
	3	W	7.6852	3 56.47	50 6 54.80	— 1 39.02	+ .19	— .03	+ 0.03	15.07	sehr schwach
			10.9332	5 36.39							sehr schwach
	4	O	15.1726	7 46.91	50 7 46.20	— 2 29.45	+ .19	— .04	— 0.40	16.50	
			10.3142	5 17.46							
	5	W	12.6586	6 29.52	50 3 44.00	+ 1 30.98	+ .22	+ .03	+ 2.21	17.44	sehr schwach
			9.7022	4 58.54							
	6	O	12.4744	6 23.92	50 7 11.03	— 1 55.13	+ .20	— .03	+ 0.06	16.13	
			8.7358	4 28.79							
	7	W	5.3980	3 46.16	50 10 31.68	— 4 16.29	+ .05	— .10	+ 1.03	16.37	1 äußerst schwach
			15.6784	8 2.45							
	8	O	9.6382	4 56.60	50 4 23.76	+ 0 52.17	+ .19	+ .01	— 0.02	16.11	unruhig
			11.3320	5 48.77							verschleiert, Gesichtsfeld stark abgleichend $t = +17°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogensaus	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Juli 20 Spitaler	VII (1)	W	18″3500 3.6468	9′ 24″80 1 52.22	49°57′ 44″41	+ 7′ 32″58	+ 0″19	+ 0″13	— 0″81	16″50	fast heiter $t = +\ 23°6$
	2	O	11.9786 9.6688	6 8.55 4 57.54	50 6 26.23	— 1 11.01	+ .20	— .02	+ 1.50	16.90	Wolken, dunstig
	3	W	16.1834 7.6012	8 18.03 3 53.93	50 0 50.44	+ 4 24.10	+ .19	+ .08	+ 2.16	16.97	sehr unruhig äusserst schwach
	4	O	17.0400 8.7560	8 44.37 4 29.39	50 9 28.16	— 4 14.98	+ .19	— .07	— 1.72	15.02	äusserst schwach
	6	O	14.9120 6.3820	7 38.79 3 22.16	50 9 32.88	— 4 16.63	+ .07	— .07	+ 0.25	16.50	1 äusserst schwach
	7	W	11.9808 9.4200	6 8.63 4 49.95	50 3 57.18	+ 1 18.68	+ .21	+ .03	— 0.23	15.87	ziemlich heiter
1895 Juli 25 Liebtein	VII (1)	W	17.3614 2.6524	8 54.35 1 21.62	49 57 45.32	+ 7 32.73	+ .19	+ .13	— 1.16	17.21	Wolken, trüb $t = +\ 20°9$ heiter $t = +\ 25°1$
	2	O	11.6414 9.3264	5 58.23 4 47.06	50 6 27.21	— 1 11.17	+ .20	— .02	+ 0.56	16.78	
	3	W	15.2670 6.6794	7 49.84 3 25.52	50 0 51.50	+ 4 24.32	+ .12	+ .08	+ 0.48	16.50	1
	4	O	15.1556 6.9220	7 46.39 3 32.94	50 9 29.31	— 4 13.45	+ .19	— .07	+ 0.65	16.63	sehr schwach
	5	W	13.0584 8.4226	6 41.81 4 19.26	50 2 55.91	+ 2 22.55	+ .25	— .05	— 2.33	16.43	unruhig
	6	O	15.7217 7.3368	8 3.75 3 45.83	50 9 34.17	— 4 17.92	+ .11	— .07	+ 0.23	16.52	3
	7	W	11.9702 9.4526	6 8.30 4 50.95	50 3 58.52	+ 1 17.35	+ .21	+ .03	— 0.07	16.04	Wagen
	(8)	O	19.8572 3.0220	10 10.10 2 0.62	50 13 26.18	— 8 9.48	+ .20	— .14	+ 0.16	16.92	
	9 VIII 1	W	15.5820 6.6408	7 59.53 3 24.35	50 0 40.63	+ 4 35.18	+ .11	+ .08	+ 1.52	17.52	1 unruhig unruhig
	(2)	O	15.5040 3.9192	7 57.15 2 0.53	50 11 11.52	— 5 56.62	+ .19	— .10	+ 1.11	16.10	
	3	W	8.2558 11.5818	4 14.11 5 56.44	50 6 57.72	— 1 42.33	+ .19	— .03	+ 0.48	16.03	
	4	O	13.7684 8.7522	7 3.61 4 29.28	50 7 49.19	— 2 34.33	+ .19	— .04	+ 0.83	15.84	unruhig
	5	W	12.0774 9.1026	6 11.64 4 42.12	50 3 46.97	+ 1 28.72	+ .22	+ .03	— 0.37	15.57	unruhig ruhig
	6	O	13.0484 9.1834	6 41.50 4 42.64	50 7 14.09	— 1 58.86	+ .20	— .03	+ 0.62	16.02	
	7	W	5.9076 16.3156	3 1.71 8 22.12	50 10 34.69	— 5 20.41	+ .25	— .10	+ 1.32	15.75	sehr schwach
	8	O	10.1737 11.6890	5 13.11 5 59.68	50 4 26.93	+ 0 46.57	+ .02	+ .01	+ 0.70	14.23	3 1 sehr schwach, zeitweise verschwindend
1895 Juli 27 Spitaler	VII (1)	O	4.2500 18.8900	2 10.82 9 41.30	49 57 45.75	+ 7 30.48	+ .19	+ .13	+ 2.99	[19.54]	ganz heiter, Bilder und Libelle sehr ruhig $t = -\ 1°3$ Luft ruhig, fast heiter $t = +\ 28°4$ Wolken, schwach äusserst schwach bewölkt
1895 August 2 Spitaler	VIII 1	W	16.1114 7.1974	8 15.80 3 41.52	50 0 43.18	+ 4 34.28	+ .19	+ .08	— 1.57	16.16	heiter, etwas dunstig $t = +\ 23°83$
	(2)	O	16.1176 4.3694	8 15.99 2 14.51	50 11 14.13	— 6 1.48	+ .19	— .10	+ 3.47	16.21	sehr schwach
	3	W	10.4150 13.8128	5 20.57 7 4.97	50 7 0.39	— 1 44.40	+ .19	+ .03	+ 0.29	16.50	Coincidenz sehr schwach, Wolken
	4	O	13.2090 8.1764	6 46.50 4 11.64	50 7 51.91	— 2 34.86	+ .19	— .04	— 1.21	15.99	
	5	W	12.4272 9.6514	6 22.47 4 57.00	50 3 49.68	+ 1 25.47	+ .22	+ .03	+ 0.52	15.92	sehr schwach, Wolken
	6	O	12.7596 8.7652	6 32.58 4 29.67	50 7 16.91	— 2 2.91	+ .20	— .03	+ 1.92	16.09	Wolken
	7	W	6.2272 16.6932	3 11.66 8 33.68	50 10 37.45	— 5 22.02	+ .25	— .10	— 0.35	15.23	äusserst schwach, Wolken
	8	O	10.1830 11.6360	5 13.40 5 58.07	50 4 29.83	+ 0 44.67	+ .19	+ .01	+ 2.36	17.06	Coincidenz

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	IX (1)	W	3″6300	1′ 51″99	50° 11′ 34″54	— 6′ 19″65	+ 0″21	— 0″11	+ 0″95	15″94	heiter
			15.9780	8 11.64							unruhig
	2	O	15.1768	7 47.04	50 9 50.05	— 4 35.73	+ .20	— .09	+ 2.13	16.56	sehr unruhig
			6.2160	3 11.31							
	3	W	11.2410	5 45.96	50 4 18.98	+ 0 58.25	+ .28	+ .01	— 0.77	16.75	
			9.3472	4 47.71							
	4	O	12.5196	6 25.31	50 7 29.03	— 2 13.05	+ .44	— .05	+ 0.83	17.20	schwach
			8.1962	4 12.26							
	5	W	12.2796	6 17.92	50 3 35.30	+ 1 41.75	+ .20	+ .03	— 1.10	16.18	
			8.9760	4 36.17							
	6	O	13.6534	7 0.13	50 7 33.97	— 2 17.98	— .19	— .04	+ 0.79	16.93	schwach
			9.1678	4 42.15							
	7	W	13.5094	6 55.76	50 1 42.22	+ 3 33.97	— .21	+ .05	+ 0.26	16.71	
			6.5562	3 21.79							
	8	O	16.9424	8 41.32	50 8 57.25	— 3 41.49	+ .20	— .07	— 0.33	15.56	
			9.7450	4 50.83							
	(9)	W	6.3116	3 14.27	50 10 45.33	— 5 29.50	+ .20	— .10	— 0.04	15.89	
			17.0208	8 43.77							heiter $t = +18°6$
1895 August 6											ganz heiter, schwacher Wind $t = +18°8$
Spitaler	VIII 1	O	8.0156	4 6.64	50 0 44.20	+ 4 29.67	+ .19	+ .08	+ 3.15	17.29	sicher
			16.7798	8 36.31							sicher
	(2)	W	4.8666	2 29.67	50 11 15.21	— 6 0.10	+ .19	— .10	+ 0.43	15.63	sicher
			16.5640	8 29.77							
	3	O	12.3004	6 18.75	50 7 1.49	— 1 45.00	+ .19	— .03	— 0.64	16.01	
			8.8080	4 33.75							
	4	W	7.8654	4 1.96	50 7 53.05	— 2 37.80	+ .19	— .04	+ 0.41	15.81	
			12.9928	6 39.76							
	5	O	10.8428	5 33.59	50 3 50.84	+ 1 25.79	+ .22	+ .03	+ 0.14	17.02	
			13.6288	6 59.38							
	6	W	9.0258	4 37.73	50 7 18.13	— 2 1.74	+ .20	— .03	— 0.58	15.98	
			12.9832	6 39.47							unruhig
	7	O	15.7636	8 5.02	50 10 38.66	— 5 22.53	+ .25	— .10	+ 0.18	16.46	sehr schwach
			5.2790	2 42.49							
	8	W	11.2644	5 46.84	50 4 31.13	+ 0 44.34	+ .19	+ .01	— 0.01	15.66	Wind
			9.8322	5 2.50							
	IX (1)	O	18.1274	9 17.90	50 11 35.84	— 6 20.90	+ .21	— .11	+ 0.13	15.17	
			5.7538	2 57.00							unruhig, Wind
	2	W	6.9520	3 33.87	50 9 51.39	— 4 36.55	+ .20	— .09	+ 0.10	15.05	
			15.9392	8 10.42							
	3	O	10.4104	5 20.71	50 4 20.25	+ 0 56.78	+ .28	+ .01	— 0.49	16.83	Coincidenz
			12.2658	6 17.49							
	4	W	9.2466	4 44.59	50 7 30.24	— 2 14.90	+ .44	— .05	— 0.35	15.38	
			13.6322	6 59.49							
	5	O	10.4318	5 21.09	50 3 36.65	+ 1 40.23	+ .20	+ .03	— 0.71	16.40	Coincidenz
			13.6028	7 1.32							hastig
	6	W	10.1500	5 12.38	50 7 35.32	— 2 19.64	+ .19	— .04	— 0.47	15.36	Coincidenz
			14.6906	7 12.02							
	7	O	9.4202	4 50.23	50 1 43.54	+ 3 32.84	+ .21	+ .05	— 0.43	16.21	
			16.3458	8 21.07							
	8	W	7.5062	3 52.96	50 8 58.57	— 3 41.20	+ .20	— .07	— 1.85	15.65	
			14.7614	7 34.16							heiter $t = +15°4$
1895 August 21											heiter, etwas dunstig $t = +18°0$
Spitaler	VIII 1	W	15.3404	7 52.11	50 0 45.50	+ 4 32.00	+ .19	+ .08	— 0.10	17.67	
			6.5012	3 20.11							
	(2)	O	16.1474	8 16.92	50 11 16.55	— 5 59.58	+ .19	— .10	— 1.12	15.94	sehr schwach
			4.4012	2 17.34							
	3	W	10.4216	5 20.78	50 7 2.88	— 1 43.94	+ .19	— .03	— 2.35	16.75	Coincidenz
			13.8040	7 4.72							
	4	O	13.9644	7 9.66	50 7 54.48	— 2 38.75	+ .19	— .04	— 0.78	15.10	
			8.8056	4 30.91							
	5	W	13.6130	6 58.90	50 3 52.27	+ 1 23.33	+ .22	+ .03	+ 0.11	15.96	
			10.9072	5 35.37							
	6	O	12.8048	6 33.95	50 7 19.63	— 2 4.60	+ .20	— .03	+ 0.79	15.99	
			8.7544	4 29.35							Wolken
	7	W	5.4510	2 47.80	50 10 40.14	— 5 25.14	+ .25	— .10	+ 1.04	16.19	sehr schwach
			16.0196	8 12.94							
	8	O	11.3636	5 49.75	50 4 32.70	+ 0 41.31	+ .19	+ .01	+ 2.11	15.32	
			12.7096	6 31.06							
	IX (1)	W	5.4704	2 48.38	50 11 37.41	— 6 22.30	+ .21	— .11	— 0.66	14.55	Wolken, sehr unsicher
			17.8960	9 10.68							Libelle berührt bewölkt $t = +13°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 August 17 Spitaler	VIII 1	O	7″0052	4′ 37″19	50° 0′ 47″13	+ 4′ 29″18	+ 0″19	+ 0″08	+ 0″58	17″16	heiter und ruhig $t = +18°5$
			16.6498	8 32.37							
	(2)	W	5.7114	2 55.70	50 11 18.25	− 6 2.00	+ .19	− .10	− 1.39	17.55	
			17.4704	8 57.70							
	3	O	13.6358	6 59.60	50 7 4.65	− 1 49.24	+ .19	− .03	+ 0.58	16.15	
			10.0852	5 10.36							Coincidenz
	4	W	8.2532	4 14.03	50 7 56.31	− 2 40.40	+ .19	− .04	+ 1.16	17.22	
			13.4058	6 54.43							
	5	O	8.8732	4 32.99	50 3 54.15	+ 1 21.93	+ .22	+ .03	+ 0.79	17.12	
			11.5322	5 54.92							schwach, Wolken
	6	W	9.7012	4 58.51	50 7 21.61	− 2 5.44	+ .20	− .03	− 0.48	15.86	
			13.7798	7 3.05							
	7	O	17.0786	8 45.56	50 10 42.12	− 5 25.68	+ .25	− .10	+ 0.63	17.22	sehr schwach
			6.4938	3 19.88							
	8	W	11.0154	5 38.95	50 4 34.83	+ 0 41.19	+ .19	+ .01	+ 0.56	16.78	
			9.6766	4 57.76							
	IX 2	W	7.6086	3 54.15	50 9 55.18	− 4 36.65	+ .20	− .09	− 0.51	15.13	
			16.6970	8 33.80							
	3	O	12.0818	6 11.79	50 4 23.87	+ 0 52.45	+ .28	+ .01	+ 0.08	16.69	
			13.7590	7 4.24							
	4	W	9.1412	4 41.33	50 9 33.68	− 2 18.72	+ .44	− .05	− 0.86	14.49	
			13.6506	7 0.05							
1895 August 19 Spitaler	VIII 1	W	16.6832	8 33.38	50 0 47.54	+ 4 28.66	+ .19	+ .08	− 0.20	16.27	$t = +19°8$ heiter und ruhig $t = +21°3$ unruhig
			7.9542	4 4.72							
	(2)	O	18.9838	9 44.23	50 11 18.69	− 6 3.00	+ .19	− .10	+ 0.43	16.21	sehr schwach
			7.1882	3 41.23							
	3	W	9.4922	4 52.18	50 7 5.12	− 1 48.37	+ .19	− .03	− 1.06	15.85	
			13.0872	6 40.55							sehr schwach
	4	O	13.3998	6 52.39	50 7 56.80	− 2 41.16	+ .19	− .04	+ 0.66	16.45	unruhig Wetterleuchten
			8.1630	4 11.23							
	5	W	13.7724	7 3.72	50 3 54.66	+ 1 20.79	+ .22	+ .03	− 0.71	14.99	sehr ruhig
			11.1432	5 42.93							
	6	O	13.7086	7 1.79	50 7 22.16	− 2 7.30	+ .20	− .03	+ 1.01	16.04	
			9.5682	4 54.40							
	7	W	6.8216	3 29.84	50 10 42.68	− 5 27.58	+ .25	− .10	+ 0.81	16.06	
			17.4610	8 57.42							
	8	O	9.8600	5 3.35	50 4 35.43	+ 0 40.24	+ .19	+ .01	+ 0.15	16.02	
			11.1644	5 43.59							
	IX (1)	W	4.7022	2 24.66	50 11 40.18	− 6 25.41	+ .21	− .11	+ 0.30	15.17	
			17.2228	8 50.07							
	2	O	16.4122	8 25.12	50 9 55.83	− 4 41.05	+ .20	− .09	+ 0.94	15.83	
			7.2800	3 44.07							
	3	W	12.8432	6 35.13	50 4 24.50	+ 0 51.22	+ .28	+ .01	+ 0.13	16.14	
			11.1744	5 43.91							
	4	O	13.3712	6 51.52	50 7 34.27	− 2 20.03	+ .44	− .05	+ 1.55	16.18	
			8.8246	4 31.49							
	5	W	12.7946	6 32.72	50 3 41.16	+ 1 35.01	+ .20	+ .03	− 0.58	15.82	
			9.6748	4 57.71							
	6	O	13.7014	7 1.57	50 7 39.86	− 2 25.62	+ .19	− .04	+ 1.57	15.96	
			8.9684	4 35.95							
	7	W	12.8792	6 36.23	50 1 47.96	+ 3 27.98	+ .21	+ .05	+ 0.28	16.48	
			6.1170	3 8.25							
	8	O	16.9006	8 40.03	50 9 2.99	− 3 47.69	+ .20	− .07	+ 0.20	15.63	
			9.4974	4 52.34							sehr schwach
	(1)	W	6.1040	3 7.83	50 10 51.02	− 5 36.20	+ .20	− .10	+ 0.48	15.40	
			17.0294	8 44.03							heiter $t = +17°1$
1895 August 23 Spitaler	VIII 1	O	7.4836	3 50.35	50 0 48.36	+ 4 27.49	+ .19	+ .08	+ 0.58	16.70	heiter, dunstig $t = +19°6$
			16.1772	8 17.84							
	(2)	W	4.8086	2 30.65	50 11 19.55	− 6 2.70	+ .19	− .10	− 0.40	16.54	
			16.6824	8 33.35							Wind, Wolken
	3	O	14.0234	7 11.48	50 7 6.02	− 1 49.72	+ .19	− .03	+ 0.06	16.52	Coincidenz
			10.4536	5 21.76							bewölkt, Ostlage schlecht beleuchtet
1895 August 27 Spitaler	VIII 1	W	16.4026	8 24.82	50 0 49.32	+ 4 29.02	+ .08	+ .08	− 2.00	16.50	fast heiter $t = +21°5$ unruhig 1 Wolken, unsicher
			7.6630	3 55.80							bewölkt

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Septemb. 3 Lieblein	VIII 1	O	6R5952	3′ 22″97	50° 0′ 50″55	+ 4′ 24″58	− 0″19	+ 0″08	+ 2″27	17″67	fast heiter, dunstig $t = +24°8$
			15.1930	7 47.55							
	(2)	W	5.8808	3 0.89	50 11 21.89	− 6 6.63	+ .19	− .10	− 0.06	15.29	
			17.7934	9 7.52							
	3	O	12.6884	6 30.42	50 7 8.53	− 1 52.96	+ .23	− .03	+ 0.66	16.43	
			9.0170	4 37.46							3_a
	4	W	8.2070	4 12.60	50 8 0.38	− 2 45.39	+ .19	− .04	+ 2.62	17.76	ganz heiter
			13.5828	6 57.09							
	6	O	12.2302	6 16.67	50 7 26.18	− 2 11.62	+ .20	− .03	+ 1.77	16.50	unruhig
			7.9648	4 5.05							
	7	W	4.8153	2 28.09	50 10 46.75	− 5 32.04	+ .12	− .10	+ 0.62	15.35	3_k sehr schwach
			15.6022	8 0.11							
	8	O	9.3803	4 48.73	50 4 39.88	+ 0 34.50	+ .14	− .01	+ 0.50	15.03	3_k Coincidens
			10.5016	5 23.23							
	IX (1)	W	4.0684	2 5.18	50 11 44.72	− 6 28.58	+ .21	− .11	− 1.17	15.07	
			16.6060	8 33.76							
	2	O	15.0714	7 43.70	50 9 59.58	− 4 46.01	+ .20	− .09	+ 0.19	13.87	unruhig
			5.7786	2 57.75							
	3	W	11.4346	5 51.94	50 4 29.06	+ 0 46.81	+ .28	+ .01	− 0.68	15.48	unruhig
			9.9174	5 5.13							
	4	O	11.0766	5 40.86	50 7 38.67	− 2 22.44	+ .44	− .05	− 0.08	16.54	sehr schwach
			6.4462	3 18.42							
	5	W	11.5046	5 56.82	50 3 46.11	+ 1 29.62	+ .15	+ .03	− 0.10	15.81	3_k
			8.6837	4 27.20							
	6	O	13.2684	6 48.33	50 7 44.89	− 2 28.97	+ .19	− .04	+ 1.85	17.92	
			8.4258	4 19.36							Umlegung schlecht
	7	W	14.2212	7 17.65	50 1 52.94	+ 3 22.75	+ .21	+ .05	− 0.21	15.74	
			7.6328	3 54.90							unruhig
	8	O	14.9292	7 39.33	50 9 8.01	− 3 50.84	+ .20	− .07	− 1.66	15.64	
			7.4228	3 48.49							
	(9)	W	4.8964	2 30.59	50 10 56.02	− 5 40.26	+ .20	− .10	− 0.13	15.73	
			15.9530	8 10.85							ganz heiter, Bilder ruhig $t = +20°6$
1895 Septemb. 4 Spitaler	VIII 1	W	15.5906	7 59.79	50 0 50.70	+ 4 25.63	+ .19	+ .08	− 0.48	16.12	heiter $t = +26°3$
			6.9068	3 34.16							
	(2)	O	17.6512	9 3.21	50 11 22.05	− 6 6.49	+ .19	− .10	+ 0.81	16.46	sehr schwach
			5.7450	2 56.72							
	3	W	9.6808	4 57.89	50 7 8.70	− 1 52.71	+ .19	− .03	− 1.73	14.42	
			13.3416	6 50.60							
	4	O	14.7020	7 32.37	50 8 0.56	− 2 43.64	+ .19	− .04	− 1.77	15.30	
			9.3802	4 48.73							
	5	W	12.4434	6 22.97	50 3 58.60	− 1 16.08	+ .22	+ .03	+ 0.52	15.45	sehr schwach
			9.9740	5 6.89							
	6	O	14.2684	7 10.11	50 7 26.40	− 2 10.33	+ .20	− .03	+ 0.06	16.39	
			10.0348	5 8.78							
	7	W	5.6294	2 51.23	50 10 46.97	− 5 32.19	+ .25	− .10	+ 0.56	15.49	sehr schwach
			16.4220	8 25.42							
	8	O	12.3962	6 21.51	50 4 40.12	+ 0 33.95	+ .19	+ .01	+ 1.45	15.72	
			13.4994	6 55.46							
	IX (1)	W	4.4240	2 16.19	50 11 44.97	− 6 29.25	+ .21	− .11	+ 0.64	16.46	
			17.0744	8 45.44							
	2	O	17.1434	8 47.60	50 10 0.85	− 4 46.17	+ .20	− .09	− 0.21	14.58	
			7.8482	4 1.43							
	3	W	11.9270	6 6.96	50 4 29.32	+ 0 46.27	+ .28	+ .01	+ 0.21	16.09	
			10.4188	5 20.69							Coincidens
	4	O	13.3158	6 49.86	50 7 38.92	− 2 23.35	+ .44	− .05	− 1.25	14.71	
			8.6584	4 26.45							
	5	W	12.6514	6 29.30	50 3 46.40	+ 1 29.91	+ .20	+ .03	+ 0.78	17.32	
			9.7304	4 59.39							
	6	O	14.7012	7 32.35	50 7 45.19	− 2 29.64	+ .19	− .04	+ 0.19	15.89	
			9.8390	5 2.71							
	7	W	14.4284	7 24.05	50 1 53.22	+ 3 22.43	+ .21	+ .05	− 1.39	14.52	
			7.8542	4 1.62							
	8	O	15.8292	8 7.01	50 9 8.29	− 3 52.93	+ .20	− .07	+ 0.66	16.15	
			8.2548	4 14.08							
	(9)	W	5.3484	2 44.63	50 10 56.31	− 5 41.08	+ .20	− .10	+ 0.25	15.58	
			16.4314	8 25.71							heiter und ruhig $t = +22°3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Septemb. 6 Liebiein	VIII 1	W	14.88186 6.1044	7′ 35″65 3 10.65	50° 0′ 51″01	+ 4′ 25″00	+ 0″19	+ 0″08	— 1″45	14″83	fast heiter, dunstig $t = +4°6$
	(2)	O	15.6178 3.7448	8 0.61 1 54.28	50 11 22.38	— 6 6.33	+ .19	— .10	— 0.15	15.99	
	3	W	7.9973 11.6753	4 6.06 5 59.26	50 7 9.04	— 1 53.20	+ .06	— .03	+ 0.14	16.01	3u. 3i
	4	O	12.4696 7.1220	6 23.78 3 39.17	50 8 0.94	— 2 44.61	+ .19	— .04	— 1.68	14.80	verschwindet hie und da
	5	W	11.8776 9.3872	6 5.42 4 48.94	50 3 59.00	+ 1 16.48	+ .22	+ .03	— 1.16	14.57	
	6	O	12.9134 8.4562	6 37.28 4 25.77	50 7 26.84	— 2 11.51	+ .20	— .03	— 0.85	14.65	
	7	W	4.9906 15.7476	2 33.53 8 4.53	50 10 47.42	— 5 31.00	+ .25	— .10	— 2.30	14.27	
	8	O	10.2562 11.3684	5 15.66 5 49.90	50 4 40.62	+ 0 34.24	+ .19	— .01	+ 0.25	15.31	Coincidens
	IX (1)	W	3.8228 16.4996	1 57.57 8 27.81	50 11 45.48	— 6 30.24	+ .21	— .11	+ 0.23	15.57	
	2	O	15.7542 6.4688	8 4.74 3 19.12	50 10 1.38	— 4 45.62	+ .20	— .09	— 0.91	14.96	
	3	W	11.6712 10.1520	5 59.14 5 12.44	50 4 29.83	+ 0 46.70	+ .28	+ .01	— 0.94	15.88	
	4	O	12.1098 7.4148	6 12.65 3 48.25	50 7 39.41	— 2 24.40	+ .44	— .05	+ 0.79	16.19	
	5	W	12.0460 9.1474	6 10.66 4 41.52	50 3 46.96	+ 1 29.14	+ .20	+ .03	— 0.88	15.45	
	6	O	13.3718 8.5008	6 51.54 4 21.67	50 7 45.76	— 2 29.87	+ .19	— .04	— 0.04	16.00	
	7	W	13.4192 6.8762	6 52.99 3 31.52	50 1 53.80	+ 3 21.47	+ .21	+ .05	— 0.13	15.40	Wagen
	8	O	13.9554 6.4592	7 10.62 3 18.82	50 9 8.87	— 3 51.80	+ .20	— .07	— 2.48	14.72	
	(9)	W	5.4208 16.5178	2 47.15 8 28.36	50 10 56.89	— 5 41.21	+ .20	— .10	+ 1.97	17.75	Gleich
1895 Septemb. 9 Spitaler	IX (1)	O	18.4158 5.7508	9 26.84 2 56.29	50 11 46.36	— 6 30.55	+ .21	— .11	— 0.92	14.99	ganz heiter, Luft sehr gut, Bilder sehr ruhig $t = +2°8$ heiter, windstill $t = +2°1$ unruhig
	2	W	7.1476 16.5018	3 39.97 8 27.88	50 10 2.30	— 4 47.91	+ .20	— .09	+ 0.49	14.99	unruhig unruhig
	3	O	10.3940 11.8992	5 19.92 6 6.09	50 4 30.71	+ 0 46.17	+ .28	+ .01	— 1.14	16.03	Coincidens
	4	W	9.3182 14.0346	4 46.81 7 11.84	50 7 40.26	— 2 25.03	+ .44	— .05	+ 0.43	15.95	unruhig
	5	O	10.4018 13.4338	5 20.17 6 53.44	50 3 47.92	+ 1 28.89	+ .20	+ .03	— 0.35	16.69	unruhig, Coincidens
	6	W	8.5606 13.2918	4 23.49 6 49.06	50 7 46.74	— 2 29.05	+ .19	— .04	— 1.43	15.51	
	7	O	10.0186 16.5160	5 8.28 8 28.30	50 1 54.75	+ 3 20.02	+ .21	+ .05	+ 1.06	16.09	
	8	W	7.9536 13.4596	3 37.04 7 29.15	50 9 9.84	— 3 52.11	+ .20	— .07	— 1.32	16.54	
	(9)	O	18.2810 7.1548	9 22.67 3 40.19	50 10 57.85	— 5 42.48	+ .20	— .10	— 1.24	14.23	sehr unruhig ganz heiter, Bilder meist unruhig
1895 Septemb. 10 Liebiein	IX (1)	W	4.7662 17.4706	2 26.59 8 57.71	50 11 46.66	— 6 31.12	+ .21	— .11	+ 1.38	17.02	$t = +12°4$ ganz heiter $t = +11°3$ Wagen unruhig
	2	O	15.6216 6.2914	8 0.72 3 13.64	50 10 2.61	— 4 47.08	+ .20	— .09	+ 1.24	16.88	unruhig Wagen
	3	W	10.8540 9.3350	5 33.93 4 47.32	50 4 31.01	+ 0 46.61	+ .28	+ .01	— 2.20	15.47	1 unruhig Wagen
	4	O	11.9887 7.3042	6 8.87 3 44.82	50 7 40.57	— 2 24.05	+ .44	— .05	— 1.17	15.47	3u.
	5	W	12.8268 9.9668	6 34.44 5 6.64	50 3 48.25	+ 1 27.80	+ .20	+ .03	— 1.85	14.43	unruhig
	6	O	12.3616 7.4278	6 20.45 3 48.64	50 7 47.09	— 2 31.81	+ .19	— .04	+ 2.60	18.03	unruhig
	7	W	13.1468 6.6190	6 44.56 3 23.70	50 1 55.11	+ 3 20.86	+ .21	+ .05	— 1.12	15.01	3i
	8	O	14.2606 6.6404	7 18.87 3 24.33	50 9 10.20	— 3 54.54	+ .20	— .07	— 0.20	15.59	
	(9)	W	4.9690 16.0367	2 32.85 8 13.47	50 10 58.21	— 5 40.62	+ .22	— .10	— 2.11	15.60	3u.

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des centra Sternes	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Different der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
												ganz heiter, Bilder etwas unruhig $t = +19°4$
	I	1	O	10ᵐ3180	5′ 17″58	50° 6′ 29″.16	— 1′ 14″.47	+ 0″.27	— 0″.03	+ 2″.39	17″.32	unruhig
				7.9026	4 3.11							
		2	W	7.1504	3 40.05	50 8 57.75	— 3 41.84	+ .24	— .07	+ 0.06	16.14	
				14.3586	7 21.89							unruhig
		3	O	12.3906	6 21.62	50 8 47.87	— 3 31.20	+ .19	— .06	— 0.28	16.52	sehr schwach
				5.5368	2 50.42							
		14)	W	8.8067	4 33.71	50 6 0.08	— 0 44.78	+ .37	— .02	+ 0.20	15.85	4
				10.3476	5 18.49							
		5	O	13.7020	7 1.59	50 7 55.83	— 2 39.96	+ .19	— .05	— 0.69	15.32	
				8.4998	4 21.63							
		6	W	9.0186	4 37.50	50 6 47.76	— 1 32.09	+ .30	— .03	+ 0.81	16.75	
				12.0114	6 9.59							
		7	O	12.2524	6 17.07	50 5 23.66	— 0 7.89	+ .19	— .01	+ 0.45	16.40	Tageslicht
				11.9986	6 9.18							unruhig
		8	W	8.6388	4 25.85	50 6 35.95	— 1 21.50	+ .21	— .03	+ 1.51	16.14	
				11.2860	5 47.35							Tageslicht, ganz heiter, Bilder unruhig $t = +15°1$
1895 Septemb. 19												heiter, windstill $t = +8°0$
Spitaler	IX	(1	W	3.8168	1 57.38	50 11 48.90	— 6 34.34	+ .21	— .11	— 0.82	13.84	
				16.6286	8 31.72							unruhig
		2	O	16.1338	8 16.50	50 10 5.04	— 4 49.75	+ .20	— .09	+ 0.14	15.54	
				6.7204	3 26.75							
		3	W	10.5904	5 25.93	50 4 33.39	+ 0 42.33	+ .28	+ .01	+ 0.48	16.49	Coincidens
				9.2144	4 43.60							
		4	O	13.0634	6 41.97	50 7 42.88	— 2 26.40	+ .44	— .05	— 1.30	15.57	
				8.3032	4 15.57							
		5	W	12.1670	6 14.43	50 3 50.91	+ 1 25.47	+ .20	+ .03	— 0.76	15.88	
				9.3878	4 48.96							
		6	O	12.9610	6 38.77	50 7 49.85	— 2 33.82	+ .19	— .04	+ 1.16	17.34	
				7.9616	4 4.95							
		7	W	13.8546	7 6.24	50 1 57.88	+ 3 18.30	+ .21	+ .05	+ 0.44	16.88	
				7.4048	3 47.94							
		8	O	15.2084	7 48.02	50 9 13.02	— 3 57.33	+ .20	— .07	+ 0.05	15.87	
				7.4048	3 50.69							
		(9)	W	4.8804	2 30.38	50 11 1.07	— 5 46.06	+ .20	— .10	+ 0.13	15.24	
				16.1320	8 16.44							heiter, Bilder sehr ruhig $t = +13°8$
1895 Septemb. 20												ganz heiter $t = +16°6$
Lieblein	IX	(1	O	18.6170	9 32.99	50 11 49.12	— 6 34.39	+ .21	— .11	— 0.77	14.06	
				5.8064	2 58.60							
		2	W	6.6427	3 24.40	50 10 5.28	— 4 49.18	+ .11	— .09	— 1.29	14.83	3ı unruhig
				16.0402	8 13.58							
		3	O	10.2953	5 16.57	50 4 33.62	+ 0 41.75	+ .12	+ .01	— 0.10	15.40	3ı
				11.6538	5 58.62							
		4	W	6.7084	3 26.40	50 7 43.12	— 2 27.46	+ .44	— .05	— 0.11	15.94	
				11.4970	5 53.86							
		5	O	10.1262	5 11.63	50 3 51.16	+ 1 25.52	+ .20	+ .03	+ 0.53	17.44	unruhig
				12.9092	6 37.15							
		6	W	8.3196	4 16.08	50 7 50.11	— 2 35.43	+ .19	— .04	— 0.70	15.53	
				13.3710	6 51.51							
		7	O	8.0238	4 6.90	50 1 58.15	+ 3 17.09	+ .21	+ .05	+ 0.57	16.07	sehr unruhig
				14.4266	7 23.99							
		8	W	7.3020	3 41.64	50 9 13.29	— 3 58.00	+ .20	— .07	— 0.10	15.32	
				14.9304	7 39.65							sehr schwach
		(9)	O	16.7088	8 34.16	50 11 1.35	— 5 45.23	+ .20	— .10	— 0.85	15.37	sehr unruhig
				5.4882	2 48.93							
1895 Septemb. 23												fast heiter, Bilder sehr unruhig $t = +13°2$
Spitaler	IX	(1	O	18.0030	9 14.01	50 11 49.88	— 6 33.92	+ .21	— .11	+ 0.97	17.03	heiter, windstill $t = +15°1$
				5.2016	2 40.09							
		2	W	6.7224	3 26.81	50 10 6.19	— 4 51.19	+ .20	— .09	— 0.18	14.84	
				16.1824	8 18.00							
		3	O	9.1920	4 42.90	50 4 34.42	+ 0 41.35	+ .28	+ .01	+ 0.13	16.19	
				10.5350	5 24.25							Coincident, unsicher
		4	W	8.4242	4 19.31	50 7 43.89	— 2 28.69	+ .44	— .05	+ 1.47	17.06	
				13.2574	6 48.00							
		5	O	10.5308	5 24.13	50 3 52.05	+ 1 24.11	+ .20	+ .03	— 0.40	16.79	Coincidens
				13.2656	6 48.24							
		6	W	6.5648	3 22.06	50 7 51.03	— 2 35.65	+ .19	— .04	+ 0.28	15.81	
				11.6242	5 57.71							
		7	O	8.9126	4 34.21	50 1 59.06	+ 3 16.21	+ .21	+ .05	+ 0.72	16.25	
				15.2856	7 50.42							
		8	W	6.2706	3 13.00	50 9 14.21	— 3 58.41	+ .20	— .07	+ 1.21	17.14	
				14.0210	7 11.41							
		(9)	O	18.6284	9 33.33	50 11 2.28	— 5 46.77	+ .20	— .10	+ 1.20	16.82	
				7.3602	3 40.56							$t = +14°3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I 1	W	8.°0872	4′ 8.″86	50° 6′ 32.″48	— 1′ 16.″94	+ 0.″27	— 0.″03	+ 0.″16	15.″94	ganz heiter $t = +12°$
			10.5858	5 25.80							unruhig
	2	O	15.9774	8 11.62	50 9 0.95	— 3 46.50	+ .24	— .07	+ 2.50	17.12	unruhig, Coincidenz
			8.8146	4 25.12							unruhig
	3	W	8.0884	4 8.90	50 8 50.99	— 3 34.89	+ .19	— .06	0.64	15.59	sehr unruhig
			15.0722	7 43.79							äusserst schwach
	5	W	8.4356	4 19.65	50 7 58.48	2 42.48	+ .19	— .05	+ 0.13	16.27	sehr unruhig
			13.7196	7 2.13							
	6	O	15.4500	7 55.49	50 6 50.09	— 1 34.38	+ .30	— .03	— 0.13	15.85	unruhig
			12.3834	6 21.11							schwach
	7	W	10.5658	5 25.18	50 5 25.94	— 0 8.43	+ .19	— .01	— 0.81	16.88	unruhig, Coincidenz
			10.8436	5 33.61							schwach
	8	O	13.1584	6 44.93	50 6 37.91	— 1 21.81	+ .21	— .03	— 0.35	15.93	sehr unruhig
1895			10.4978	5 23.12							Coincidenz, ganz heiter, Bilder
9 septemb. 24											sehr unruhig $t = +10°5$
Lieblein	IX 3	W	12.0524	6 10.87	50 4 34.70	+ 0 42.08	+ .28	+ .01	— 1.05	16.02	neblig
			10.6850	5 28.79							$t = +16°5$
	4	O	13.1610	6 45.01	50 7 44.16	— 2 27.71	+ .44	— .05	— 1.11	15.73	3_{4} sehr schwach
			8.3592	4 17.30							
	5	W	11.4336	5 51.91	50 3 52.35	+ 1 23.66	+ .20	+ .03	— 0.70	15.54	
			8.7182	4 28.25							
	6	O	13.6696	7 0.62	50 7 51.34	— 2 35.12	+ .19	— .04	+ 0.26	16.63	sehr schwach
			8.6272	4 25.50							
	7	W	13.8524	7 6.17	50 1 59.37	+ 3 15.96	+ .11	+ .05	+ 0.06	15.55	
			7.4790	3 50.21							3_{1}
	8	O	15.2584	7 49.57	50 9 14.54	— 3 58.57	+ .20	— .07	— 0.75	15.35	
			7.5044	3 51.00							
	(9)	W	5.4698	2 48.38	50 11 2.61	— 5 47.21	+ .20	— .10	— 0.51	14.99	besser, Bilder sehr ruhig
			16.7504	8 35.59							$t = +16°3$
	I 1	O	10.0796	5 37.83	50 6 32.74	— 1 17.36	+ .27	— .03	+ 0.24	15.86	ganz heiter $t = +16°3$
			8.4620	4 20.47							unruhig
	2	W	6.9833	3 34.84	50 9 1.20	— 3 46.35	+ .20	— .07	+ 1.46	16.44	3_{1}
			14.3358	7 21.19							
	3	O	13.2900	6 49.00	50 8 51.23	— 3 36.46	+ .19	— .06	+ 1.86	16.76	
			6.2556	3 12.54							
	(4)	W	8.5670	4 23.69	50 6 2.87	— 0 47.20	+ .09	— .02	+ 0.43	16.17	3_{1}
			10.1020	5 10.89							3_{1}
	5	O	14.6820	7 31.76	50 7 58.68	— 2 42.03	+ .19	— .05	— 0.48	16.31	
			9.4130	4 49.73							
	6	W	8.2434	4 13.72	50 6 50.27	— 1 34.41	+ .30	— .03	+ 0.48	16.61	
			11.3112	5 48.13							
	7	O	12.6730	6 29.95	50 5 26.11	— 0 8.99	+ .17	— .01	— 0.59	16.69	
			12.3783	6 20.96							4
	8	W	8.2363	4 13.49	50 6 38.06	— 0 22.02	+ .11	— .03	+ 0.96	17.08	3_{1}
			10.9050	5 35.51							ganz heiter, Bilder etwas unruhig
1895											$t = +15°6$
September. 25											
Spitaler	IX (1)	W	4.1972	2 9.18	50 11 50.39	— 6 34.81	+ .21	— .11	+ 0.11	15.79	heiter, windstill $t = +18°1$
			17.0280	8 43.99							
	2	O	16.5418	8 20.10	50 10 6.65	— 4 50.45	+ .20	— .09	— 0.59	15.72	
			7.1048	3 38.65							
	3	W	11.6482	5 58.44	50 4 34.97	+ 0 40.10	+ .28	+ .01	+ 1.06	16.42	
			10.3426	5 18.34							
	4	O	11.3476	5 49.25	50 7 44.43	— 2 28.97	+ .44	— .05	— 0.57	16.42	
			6.5068	3 20.28							
	5	W	12.3762	6 20.89	50 3 52.66	+ 1 23.23	+ .20	+ .03	+ 0.89	17.01	
			9.6734	4 57.66							
	6	O	13.4508	6 53.97	50 7 51.66	— 2 35.01	+ .19	— .04	— 1.09	15.71	schwach
			8.4128	4 18.96							
	7	W	15.1516	7 46.27	50 1 59.70	+ 3 16.22	+ .21	+ .05	+ 0.38	16.56	
			8.7774	4 30.05							
	8	O	15.4138	7 54.38	50 9 14.87	— 3 59.48	+ .20	— .07	— 0.20	15.32	
			7.6328	3 54.90							
	(9)	W	5.5180	2 50.46	50 11 2.95	— 5 47.65	+ .20	— .10	+ 0.05	15.45	Bilder sehr ruhig $t = +17°1$
			16.8384	8 38.11							
											ganz heiter, windstill
	I 1	O	13.0192	6 40.58	50 6 33.01	— 1 16.73	+ .27	— .03	— 0.96	15.56	$t = +16°8$
			10.5218	5 23.85							Coincidenz
	2	W	6.6076	3 25.15	50 9 1.47	— 3 45.98	+ .24	— .07	+ 0.05	15.71	
			14.0118	7 11.13							neblig
	3	O	15.8154	8 6.61	50 8 51.50	— 3 36.08	+ .19	— .06	+ 0.20	15.75	äusserst schwach
			8.7934	4 30.53							
	5	O	15.5998	8 0.07	50 7 58.90	— 2 41.74	+ .19	— .05	+ 0.13	17.43	
			10.3422	5 18.33							
	6	W	9.3506	4 47.82	50 6 50.46	— 1 33.42	+ .30	— .03	— 0.43	16.88	eilig
			12.3876	6 21.24							äusserst schwach
	7	O	13.8210	7 5.21	50 5 26.30	— 0 9.57	+ .19	— .01	— 0.49	16.42	
			13.5056	6 55.64							äusserst schwach
	8	W	9.2820	4 45.69	50 6 38.23	— 1 20.83	+ .21	— .03	— 0.08	17.50	unruhig
			11.9128	6 6.52							
											neblig $t = +18°5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1865												
Septemb. 27												ganz heiter $t = -18^{\circ}6$
Lieblein	IX (1)		O	18.8604	9′ 18″93	50° 11′ 50″84	— 6′ 35″30	+ 0″21	— 0″11	+ 0″07	15″71	
				5.3168	2 43.63							
	2		W	5.4770	2 48.59	50 10 7.15	— 4 51.51	+ .20	— .09	— 0.40	15.35	Wagen
				14.0540	7 40.10							
	3		O	10.5726	5 25.39	50 4 35.47	+ 0 41.11	+ .28	+ .01	— 1.06	15.81	Coincidenz
				11.0122	6 6.50							
	4		W	9.1307	4 41.01	50 7 44.93	— 2 30.34	+ .17	— .05	+ 0.41	15.12	β_1
				14.0192	7 11.35							
	5		O	8.3716	4 17.69	50 3 53.22	+ 1 23.43	+ .20	+ .03	— 1.42	15.46	
				11.0848	5 41.12							
	6		W	8.5114	4 21.98	50 7 52.26	— 2 36.87	+ .19	— .04	— 0.06	15.48	
				13.6114	6 58.85							
	7		O	8.7402	4 28.18	50 2 0.31	+ 3 16.14	+ .21	+ .05	+ 0.10	16.81	
				15.0894	7 44.32							
	(9)		O	16.3240	8 22.39	50 11 3.61	— 5 48.73	+ .20	— .10	+ 1.67	16.65	ganz heiter, Bilder und Libelle ruhig $t = +13^{\circ}0$
				4.9948	2 33.66							
		I	1	W	10.6070	5 26.44	50 6 33.59	— 1 17.36	+ .27	— .03	— 0.15	16.32	ganz heiter $t = +16^{\circ}5$
					13.1224	6 43.80							unruhig
	2		O	15.0180	7 42.10	50 9 2.02	— 3 45.78	+ .20	— .07	+ 0.33	16.70	β_1 unruhig
				7.6802	3 56.32							sehr schwach
	3		W	6.4428	3 18.32	50 8 52.05	— 3 37.19	+ .19	— .06	+ 0.35	15.34	sehr schwach
				13.5012	6 55.51							
	(4)		O	13.0992	6 43.08	50 6 3.57	— 0 47.36	+ .31	— .02	— 0.01	16.49	
				11.5580	5 55.77							
	6		W	9.2870	4 45.85	50 6 50.89	— 1 34.73	+ .30	— .03	— 0.15	16.28	
				12.3660	6 20.58							
	7		O	12.3622	6 26.60	50 5 26.74	— 0 10.94	+ .19	— .01	+ 0.90	16.88	
				12.2068	6 15.66							sehr schwach
	8		W	9.7666	5 0.30	50 5 38.61	— 1 22.52	+ .21	— .03	+ 0.69	16.96	
				12.4386	6 22.82							
												ganz heiter, Bilder etwas unruhig $t = +14^{\circ}3$
1865												heiter, windstill, ☾licht
Septemb. 28												$t = +18^{\circ}5$
Spitaler	IX (1)		O	17.1290	8 47.15	50 11 51.04	— 6 35.45	+ .21	— .11	+ 0.09	15.78	sehr gut
				4.2786	2 11.79							ziemlich ruhig, sehr gut
	2		W	8.1136	4 9.70	50 10 7.37	— 4 51.74	+ .20	— .09	+ 0.82	14.92	
				17.5028	9 1.44							
	3		O	10.0778	5 10.12	50 4 35.69	+ 0 40.24	+ .28	+ .01	— 1.50	14.72	sehr gut
				11.3832	5 50.36							sehr gut
	4		W	8.3076	4 18.48	50 7 45.15	— 2 29.54	+ .44	— .05	+ 0.11	16.11	sehr gut
				13.2582	6 48.02							sehr gut
	5		O	9.4532	4 50.97	50 3 53.48	+ 1 23.16	+ .20	+ .03	— 1.29	15.58	sehr gut
				12.1574	6 14.13							sehr gut
	6		W	8.1680	4 11.39	50 7 52.53	— 2 36.66	+ .19	— .04	— 0.15	15.87	
				13.2592	6 48.05							
	7		O	9.7214	4 59.11	50 2 0.59	+ 3 14.77	+ .21	+ .05	— 0.54	15.08	
				16.0500	8 13.88							
	8		W	5.8400	2 59.62	50 9 15.78	— 4 0.43	+ .20	— .07	0.00	15.48	
				13.6506	7 0.05							ruhig
	(9)		O	16.9744	8 42.32	50 11 3.88	— 5 48.11	+ .20	— .10	+ 0.52	16.39	$t = +16^{\circ}3$
				5.6020	2 54.21							
1865												ganz heiter, ☾licht $t = +18^{\circ}8$
Septemb. 29												
Lieblein	IX (1)		W	4.5728	2 20.76	50 11 51.20	— 6 35.48	+ .21	— .11	+ 1.09	16.91	
				17.4226	8 56.24							
	2		O	15.0946	8 11.84	50 10 7.57	— 4 52.40	+ .20	— .09	+ 0.65	15.93	
				6.4790	3 19.44							
	4		W	9.2182	4 43.71	50 7 45.36	— 2 29.64	+ .44	— .05	— 0.98	15.13	
				14.0828	7 13.35							
	5		O	9.4796	4 51.79	50 3 53.72	+ 1 22.11	+ .20	+ .03	— 0.41	15.65	
				12.1500	6 13.90							sehr unruhig
	6		W	8.4086	4 18.82	50 7 52.78	— 2 37.25	+ .21	— .04	— 0.69	15.01	
				13.5200	6 56.07							4 sehr unruhig
	8		O	14.8724	7 37.57	50 9 16.05	— 4 0.30	+ .20	— .07	+ 0.33	16.21	
				7.0608	3 37.27							
	(9)		W	5.7050	2 55.51	50 11 4.16	— 5 48.75	+ .20	— .10	+ 0.75	16.26	
				17.0368	8 44.26							Bilder anfangs ruhig $t = +10^{\circ}9$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895											heiter, windstill, Licht
September 30											$t = +18°1$
Spitaler	IX (1)	W	3′84982	1′ 47.71	50°11′51″37	— 6′ 35″63	+ 0″21	— 0″11	— 0″74	15″10	
			16.3550	8 23.34							
	2	O	16.2330	8 19.57	50 10 7.75	— 4 51.85	+ .20	— .09	— 0.25	15.76	
			6.7524	3 27.72							
	3	W	11.8382	6 4.21	50 4 36.07	+ 0 40.10	+ .28	+ .01	— 0.39	16.07	
			10.5302	5 24.11							Coincidenz, unsicher
	4	O	11.6852	5 59.56	50 7 45.54	— 2 30.76	+ .44	— .05	+ 0.33	15.50	
			6.7876	3 28.80							
	5	W	12.3008	6 18.58	50 3 53.93	+ 1 22.73	+ .20	+ .03	— 0.08	16.81	
			9.6130	4 55.85							
	6	O	13.7574	7 3.27	50 7 53.01	— 2 36.61	+ .19	— .04	+ 0.21	16.76	
			8.6656	4 26.66							
	7	W	15.3852	7 53.40	50 2 1.09	+ 3 15.74	+ .21	+ .05	— 0.28	16.81	
			9.0264	4 37.75							
	8	O	16.4346	8 25.81	50 9 16.29	— 4 1.97	+ .20	— .07	+ 0.48	14.93	
			8.5724	4 23.84							
	(9)	W	5.3328	2 44.25	50 11 4.41	— 5 48.02	+ .20	— .10	— 1.07	15.42	
			16.6464	8 32.27							
1895											Luft gut $t = +10°8$
Octob. 1											fast heiter, neblig
Lieblein	IX (1)	O	18.6542	9 34.12	50 11 51.52	— 6 36.76	+ .21	— .11	+ 1.63	16.49	
			5.7698	2 57.36							$t = +18°4$
	2	W	6.6386	3 26.10	50 10 7.93	— 4 52.80	+ .20	— .09	+ 1.17	16.41	unruhig
			16.2110	8 18.90							
	5	O	9.7084	4 58.73	50 3 54.13	+ 1 23.59	+ .20	+ .03	— 1.93	16.02	sehr unruhig
			12.4222	6 22.32							
	6	W	8.6354	4 25.75	50 7 53.23	— 2 38.20	+ .19	— .04	— 0.02	15.16	
			13.7798	7 3.95							
	7	O	8.7202	4 28.58	50 2 1.31	+ 3 14.43	+ .21	+ .05	— 0.54	15.46	
			15.0472	7 43.01							sehr schwach
	8	W	7.3100	3 45.00	50 9 16.53	— 4 1.11	+ .13	— .07	— 0.31	15.17	»
			13.1464	7 46.11							sehr schwach
	(9)	O	16.7672	8 35.92	50 11 4.66	— 5 48.73	+ .20	— .10	+ 0.54	16.57	
			5.4312	2 47.19							sehr schwach
1895											Federwolken, Chof, Bilder un-
Octob. 3											ruhig $t = +15°8$
Spitaler	IX (1)	O	17.1554	8 47.97	50 11 52.20	— 6 37.51	+ .21	— .11	+ 2.15	16.94	schleierhaft, windig, Chof
			4.2386	2 10.46							sehr schwach $t = +11°8$
	2	W	7.4560	3 49.51	50 10 8.68	— 4 53.48	+ .20	— .09	+ 0.23	15.54	sehr unruhig
			16.9958	8 42.99							unruhig
	3	O	11.1682	5 43.70	50 4 37.00	+ 0 38.43	+ .28	+ .01	+ 0.59	16.31	sehr schwach
			12.4160	6 22.13							unruhig, schwach
	4	W	7.5063	3 53.79	50 7 46.45	— 2 30.66	+ .44	— .05	— 0.35	15.83	unruhig, schwach
			12.4914	6 24.45							äusserst schwach
	5	O	9.8794	5 3.94	50 3 55.00	+ 1 20.50	+ .20	+ .03	+ 0.51	16.24	sehr unruhig
			12.4908	6 24.44							
	6	W	9.6124	4 55.83	50 7 54.14	— 2 38.55	+ .19	— .04	+ 0.34	16.08	gut
			14.7686	7 34.38							gut
	7	O	9.6980	4 58.42	50 2 2.25	+ 3 13.30	+ .21	+ .05	— 0.20	15.61	gut
			15.9866	8 11.72							gut
	8	W	6.4670	3 19.07	50 9 17.48	— 4 2.14	+ .20	— .07	+ 1.39	16.86	
1895			14.3366	7 21.21							sehr schwach
Octob. 9											Wolken $t = +9°0$
Lieblein	IX (1)	W	2.7820	1 25.54	50 11 52.99	— 6 38.24	+ .21	— .11	— 0.15	14.70	ganz heiter
			15.7226	8 3.78							
	2	O	16.4702	8 26.91	50 10 9.57	— 4 53.78	+ .20	— .09	— 1.03	14.87	$t = +10°2$
			6.9282	3 33.13							
	3	W	10.3062	5 17.21	50 4 37.89	+ 0 37.97	+ .28	+ .01	— 0.87	15.28	unruhig
			9.0742	4 39.24							
	4	O	11.7766	6 2.31	50 7 47.35	— 2 32.91	+ .44	— .05	+ 1.07	15.90	
			6.8070	3 29.40							
	5	W	11.2136	5 45.12	50 3 56.01	+ 1 19.49	+ .20	+ .03	— 0.25	15.48	unruhig
			8.6316	4 25.63							
	8	W	5.8724	3 0.61	50 9 18.61	— 4 4.09	+ .11	— .07	+ 1.11	15.67	3i
			13.8043	7 4.70							
	(9)	O	14.9434	7 39.76	50 11 6.79	— 5 51.22	+ .20	— .10	— 0.68	14.99	
			3.5256	1 48.54							Wolken $t = +13°0$
1895											heiter $t = +14°3$
Octob. 10											
Spitaler	IX 2	O	15.9630	8 11.17	50 10 9.78	— 4 54.24	+ .20	— .09	+ 0.67	16.32	
			6.3976	3 16.93							sehr gut
	3	W	10.4866	5 32.77	50 4 38.10	+ 0 37.54	+ .28	+ .01	— 0.21	15.72	Coincidenz
			9.2670	4 45.23							
	4	O	11.9446	6 7.50	50 7 47.56	— 2 31.37	+ .44	— .05	+ 0.38	16.96	
			7.0244	3 36.13							
	5	W	12.3090	6 18.83	50 3 56.26	+ 1 19.41	+ .20	+ .03	— 0.13	15.77	unruhig
			9.7314	4 59.42							
	6	O	13.0754	6 42.35	50 7 55.48	— 2 40.79	+ .19	— .04	+ 0.68	15.52	unruhig
			7.8524	4 1.56							
	7	W	13.9228	7 8.35	50 2 3.61	+ 3 11.82	+ .21	+ .05	— 0.26	15.95	
			7.6870	3 56.53							
	8	O	15.4400	7 55.18	50 9 18.88	— 4 3.47	+ .20	— .07	0.00	15.54	
			7.5282	3 51.71							äusserst schwach Wolken $t = +13°4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmaß	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895 Octob. 14 Lieblein	IX (1)	O	19h0816	9′ 47″29	50° 11′ 53″68	— 6′ 37″07	+ 0″25	— 0″11	— 1″02	15″73	verschleiert $t = +13°8$
			6.1807	3 10.22							sehr schwach
											4 sehr unruhig, Wolken
1895 Octob. 22 Lieblein	IX (1)	W	4.6140	2 21.99	50 11 54.68	— 6 38.33	+ .15	— .11	+ 0.77	17.16	bewölkt ganz heiter $t = +7°6$
			17.5560	9 0.32							4
	2	O	16.1766	8 17.82	50 10 11.60	— 4 55.64	+ .20	— .09	+ 0.42	16.49	unruhig
			6.5688	3 22.18							
	3	W	10.1230	5 11.53	50 4 39.99	+ 0 36.24	+ .28	+ .01	— 0.78	15.74	
			8.9474	4 35.29							
	4	O	12.3928	6 21.41	50 7 49.50	— 2 34.14	+ .44	— .05	+ 0.14	15.89	
			7.3836	3 47.27							
	5	W	12.1754	6 14.69	50 3 58.51	+ 1 17.04	+ .20	+ .03	— 0.36	15.42	
			9.6728	4 57.65							
	6	O	12.9258	6 37.68	50 7 57.94	— 2 43.10	+ .19	— .04	+ 1.14	16.13	
			7.6226	3 54.58							
	7	W	14.5606	7 28.09	50 2 6.20	+ 3 9.76	+ .21	+ .05	— 0.34	15.88	
			8.3926	4 18.33							
	8	O	14.1090	7 14.16	50 9 21.57	— 4 5.42	+ .20	— .07	— 0.37	15.91	
			6.1334	3 8.74							ganz heiter, Bilder ruhig $t = +6°3$
1895 Octob. 25 Spitaler	IX (1)	O	16.6268	8 31.67	50 11 54.99	— 6 39.17	+ .21	— .11	— 0.08	15.84	heiter, dunstig $t = +6°3$
			3.6538	1 52.50							sehr schwach
	2	W	6.0142	3 5.03	50 10 12.00	— 4 57.30	+ .20	— .09	— 0.11	14.70	
			15.6746	8 2.33							sehr schwach
	3	O	11.3224	5 48.47	50 4 40.41	+ 0 35.12	+ .28	+ .01	+ 0.20	16.02	Federwolken
			12.4636	6 23.59							
	4	W	8.2452	4 13.78	50 7 49.95	— 2 34.77	+ .44	— .05	+ 0.25	15.82	sehr schwach, Wolken
			13.2754	6 48.55							sehr schwach
	5	O	9.1378	4 41.23	50 3 59.04	+ 1 16.69	+ .20	+ .03	+ 0.40	16.36	
			11.6308	5 57.02							
	6	W	8.9542	4 35.50	50 7 58.51	— 2 43.65	+ .19	— .04	+ 0.10	15.11	gut
			14.2698	7 19.15							bewölkt
	7	O	7.6722	3 56.08	50 2 6.83	+ 3 8.90	+ .21	+ .05	+ 0.11	16.10	
			13.8134	7 4.98							
	(9)	O	16.6148	8 31.32	50 11 10.56	— 5 55.23	+ .20	— .10	— 0.30	15.13	
			5.0730	2 36.09							$t = +4°8$
											ganz heiter, windstill $t = +4°4$
	I 1	W	8.4226	4 19.26	50 6 40.63	— 1 25.61	+ .27	— .03	+ 0.73	15.99	
			11.2060	5 44.85							
	2	O	16.3550	8 23.34	50 9 8.99	— 3 53.58	+ .24	— .07	+ 0.51	16.09	
			8.7680	4 29.76							unruhig
	3	W	5.4908	2 49.02	50 8 59.02	— 3 43.52	+ .19	— .06	— 0.20	15.43	sehr schwach
			12.7586	6 32.54							
	(4)	O	14.0574	7 12.55	50 6 9.55	— 0 53.53	+ .31	— .02	+ 0.46	16.77	
			12.3152	6 19.02							
	5	W	7.5828	3 53.39	50 8 5.64	— 2 50.69	+ .19	— .05	+ 0.38	15.47	
			13.1312	6 44.08							
	6	O	14.5030	7 26.33	50 6 56.48	— 1 40.65	+ .30	— .03	+ 0.19	16.29	
			11.2320	5 45.68							äusserst schwach
	7	W	10.1810	5 13.34	50 5 32.38	— 0 15.35	+ .19	— .01	+ 0.39	17.60	Coincidenz
			10.6816	5 28.69							schwach, Coincidenz
	8	O	13.2684	6 48.33	50 6 43.66	— 1 27.90	+ .21	— .03	+ 1.71	17.65	
			10.4102	5 20.43							Coincidenz heiter $t = +3°0$
											ganz heiter $t = +4°6$
1895 Octob. 28 Lieblein	IX (1)	W	3.8224	1 57.55	50 11 55.10	— 6 39.12	+ .21	— .11	— 0.41	15.67	trüb
			16.7916	8 36.67							ganz heiter
	I 1	W	9.7473	4 59.00	50 6 41.36	— 1 25.80	+ .12	— .03	+ 0.06	15.71	3 unruhig
			12.5030	6 24.80							
	2	O	15.7536	8 4.72	50 9 9.72	— 3 54.09	+ .24	— .07	+ 0.48	16.28	
			8.1436	4 10.63							
	3	W	7.2234	3 42.32	50 8 59.78	— 3 43.86	+ .19	— .06	— 0.11	15.94	$t = +3°0$
			14.4978	7 26.18							
	5	O	15.3296	7 51.79	50 8 6.37	— 2 50.62	+ .19	— .05	+ 0.20	16.09	
			9.7888	5 1.17							
	6	W	8.3410	4 16.75	50 6 57.15	— 1 42.92	+ .30	— .03	+ 1.71	16.21	
			11.6888	5 59.67							
	7	O	13.6398	6 59.72	50 5 33.08	— 0 17.04	+ .19	— .01	+ 0.14	16.36	
			13.0866	6 42.68							
	8	W	9.3194	4 46.85	50 6 44.30	— 1 26.56	+ .21	— .03	— 1.23	16.69	
			12.1342	6 13.41							Wolken, Bilder ruhig $t = +2°6$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5	Bemerkungen
1895												
Octob. 31												heiter, ☾licht $t = +^{s}$
Spitaler	IX	(1)	W	3.°2390	1′ 39.″72	50°11′ 55.″21	— 6′ 39.″65	+ 0.″21	— 0.″11	— 0.″64	15.″02	sehr gut
				16.2264	8 19.37							
		2	O	17.5008	9 1.38	50 10 12.38	— 4 56.84	+ .20	— .09	+ 0.11	15.76	
				7.9486	4 4.54							
		3	W	11.9172	6 6.65	50 4 40.85	+ 0 34.93	+ .28	+ .01	+ 0.38	16.45	
				10.7818	5 31.72							
		4	O	11.3828	5 50.35	50 7 50.45	— 2 34.30	+ .44	— .05	— 0.18	16.36	
				6.3692	3 16.05							
		5	W	12.3708	6 20.73	50 3 59.66	+ 1 16.37	+ .20	+ .03	— 0.20	16.06	
				9.8930	5 4.36							
		6	O	14.0858	7 13.44	50 7 59.25	— 2 43.59	+ .19	— .04	+ 0.35	16.16	sehr schwach
				8.7708	4 29.85							
		7	W	14.4818	7 25.69	50 2 7.65	+ 3 7.89	+ .21	+ .05	— 0.03	15.77	
				8.3752	4 17.80							
		8	O	15.6408	8 1.31	50 9 23.11	— 4 8.60	+ .20	— .07	+ 1.24	15.88	
				7.5610	3 52.71							eilig, unsicher
		(9)	W	5.3224	2 43.83	50 11 11.52	+ 5 55.42	+ .20	— .10	— 0.29	15.91	
				16.8754	8 39.25							
												ganz heiter $t = +3^{s}0$
												ganz heiter, ☾licht $t = +^{s}1$
	I	1	O	10.3970	5 20.02	50 6 41.95	— 1 26.06	+ .27	— .03	+ 0.87	17.00	sehr gut
				7.6024	3 53.96							
		2	W	5.0074	2 34.05	50 9 10.33	— 3 54.07	+ .24	— .07	— 0.66	15.77	
				12.6122	6 28.12							
		3	O	14.1992	7 16.96	50 9 0.40	— 3 44.81	+ .19	— .06	— 0.11	15.61	äusserst schwach
				6.8968	3 32.15							
		(4)	W	8.0646	4 8.17	50 6 10.78	— 0 55.56	+ .31	— .02	+ 0.63	16.14	
				9.8726	5 3.73							
		5	O	16.3642	8 23.63	50 8 6.96	— 2 52.39	+ .19	— .05	+ 1.14	15.85	
				10.7660	5 31.24							
		6	W	7.0866	4 5.73	50 6 57.67	— 1 42.24	+ .30	— .03	+ 0.89	16.59	
				11.3058	5 47.97							
		7	O	12.9172	6 37.40	50 5 33.63	— 0 17.76	+ .19	— .01	+ 0.15	16.20	
				12.3284	6 19.64							sehr schwach
		8	W	8.5240	4 22.36	50 6 44.81	— 1 29.00	+ .21	— .03	+ 0.29	16.28	
				11.4160	5 51.36							
												ganz heiter, Bilder sehr ruhig $t = +^{s}8$
1895												
Novemb. 1												ganz heiter
Lieblein	IX	(1)	O	18.1978	9 20.09	50 11 55.27	— 6 38.56	+ .21	— .11	— 0.34	16.47	
				5.4778	2 41.53							
		2	W	5.3340	2 44.19	50 10 12.46	— 4 57.44	+ .20	— .09	+ 0.29	15.42	$t = +3^{s}0$
				15.0028	7 41.63							
		3	O	11.3572	5 49.54	50 4 40.95	+ 0 35.13	+ .28	+ .01	— 0.29	16.08	unruhig
				12.4086	6 24.67							
		4	W	8.0460	4 7.58	50 7 50.55	— 2 35.91	+ .44	— .05	+ 0.81	15.84	
				13.1122	6 43.49							
		5	O	8.0114	4 34.17	50 3 59.78	+ 1 17.23	+ .20	+ .03	— 0.85	16.39	
				11.4170	5 51.40							
		6	W	8.1490	4 10.80	50 7 59.39	— 2 44.51	+ .19	— .04	— 0.20	14.83	
				13.4946	6 55.31							
		7	O	8.7028	4 27.78	50 2 7.81	+ 3 8.13	+ .21	+ .05	— 0.44	15.76	
				14.8184	7 35.91							
		8	W	6.6168	3 23.63	50 9 23.28	— 4 8.17	+ .20	— .07	+ 1.19	16.43	unruhig
				16.6832	7 31.80							
		(9)	O	16.0514	8 13.92	50 11 12.70	— 5 57.38	+ .20	— .10	+ 1.65	17.07	
				4.4352	2 16.54							unruhig
												Bilder meistens ruhig
												ganz heiter $t = +3^{s}0$
	I	1	W	9.4890	4 52.08	50 6 42.15	— 1 26.14	+ .27	— .03	+ 0.50	16.75	unruhig
				12.2894	6 18.22							
		2	O	15.2526	7 49.39	50 9 10.53	— 3 53.85	+ .24	— .07	— 0.67	16.18	
				7.6542	3 55.54							
		3	W	6.7406	3 27.37	50 9 0.60	— 3 45.84	+ .19	— .06	+ 0.99	15.88	
				14.0796	7 13.21							
		(4)	O	13.6086	6 58.77	50 6 10.96	— 0 53.59	+ .31	— .02	— 0.95	16.71	
				11.8698	6 5.18							
		5	W	7.2116	3 41.96	50 8 7.15	— 2 51.80	+ .19	— .05	+ 0.95	16.44	
				12.7988	6 33.76							
		6	O	15.2404	7 49.02	50 6 57.84	+ 1 41.23	+ .30	— .03	— 0.52	16.36	
				11.9540	6 7.79							
		7	W	9.2936	4 58.58	50 5 33.80	— 0 18.43	+ .19	— .01	+ 0.36	15.91	
				10.2996	5 17.01							Coincidens
		8	O	12.6990	6 30.74	50 6 44.97	— 1 28.98	+ .21	— .03	— 0.07	16.10	
				9.8078	5 1.76							
												ganz heiter, Bilder unruhig $t = +^{s}8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1895											
Novemb. 14											
Spitaler	I 1	W	7.6884	3′ 56″.57	50° 6′ 45″.06	— 1′ 30″.65	+ 0″.27	— 0″.03	+ 1″.63	16″.28	heiter, neblig $t = +9°1$
			10.6330	5 27.22							sehr unruhig
	2	O	15.3084	7 55.90	50 9 13.50	— 3 58.15	+ .24	— .07	+ 1.25	16.77	Coincidenz
			7.6612	3 55.75							unruhig
	3	W	5.7932	2 58.19	50 9 3.65	— 3 47.70	+ .19	— .06	— 0.67	15.41	äusserst schwach
			13.1898	6 45.89							unruhig
	(4)	O	14.0490	7 12.29	50 6 13.71	— 0 57.94	+ .31	— .02	+ 0.94	17.00	sehr schwach
			12.1646	6 14.35							sehr unruhig
	5	W	7.3082	3 44.04	50 8 10.07	— 2 54.50	+ .19	— .05	— 0.18	15.53	unruhig
			12.9824	6 39.44							unruhig
	6	O	15.3598	7 52.71	50 7 0.52	— 1 44.74	+ .30	— .03	+ 0.09	16.14	
			11.9596	6 7.97							sehr gut
	7	W	9.7750	5 0.74	50 5 36.59	— 0 20.90	+ .19	— .01	+ 0.91	16.78	unruhig
			10.4496	5 21.64							schwach, Coincidenz
	8	O	13.6280	6 59.36	50 6 47.57	— 1 31.80	+ .21	— .03	+ 1.87	17.82	unruhig
			10.6442	5 27.50							Coincidenz $t = +6°8$
											heiter, Bilder sehr unruhig
1895											
Novemb. 15											
Lieblein	IX (1)	W	2.8228	1 26.80	50 11 55.47	— 6 40.05	+ .21	— .11	+ 0.23	15.75	ganz heiter $t = +10°1$
			15.8238	8 6.85							
	2	O	16.5708	8 29.90	50 9 13.06	— 4 58.10	+ .20	— .09	+ 0.59	15.66	
			6.8882	3 31.89							
	3	W	11.0372	5 30.63	50 4 41.73	+ 0 33.34	+ .28	+ .01	— 0.35	15.71	
			9.9548	5 6.29							
	4	O	11.7837	6 2.54	50 7 51.53	— 2 36.53	+ .17	— .05	+ 0.49	15.61	3t
			6.6054	3 26.01							
	5	W	11.8056	6 3.21	50 4 0.95	+ 1 15.76	+ .20	+ .03	— 1.52	15.42	unruhig
			9.3390	4 47.45							
	6	O	12.7990	6 33.77	50 8 0.83	— 2 46.12	+ .19	— .04	+ 1.39	16.25	
			7.3958	3 47.65							
	7	W	13.9484	7 9.15	50 2 9.50	+ 3 4.38	+ .11	+ .05	+ 0.99	15.93	
			7.9557	4 4.77							3t
	8	O	14.1950	7 16.83	50 9 25.11	— 4 7.05	+ .20	— .07	— 2.84	15.35	
			6.1664	3 9.78							
	(9)	W	5.7288	2 56.23	50 11 13.72	— 5 57.15	+ .20	— .10	— 0.59	16.08	unruhig
			17.3360	8 53.38							Bilder gegen Ende unruhig, ganz heiter $t = +8°8$
1895											
Novemb. 16											heiter, neblig $t = +9°3$
Spitaler	IX (1)	O	17.6784	9 4.04	50 11 55.47	— 6 39.44	+ .21	— .11	— 0.28	15.85	schwach
			4.7002	2 24.60							ruhig
	2	W	5.7818	2 57.84	50 10 13.08	— 4 58.32	+ .20	— .09	+ 0.14	15.01	sehr ruhig
			15.4720	7 50.16							sehr gut
	3	O	10.6152	5 26.68	50 4 41.77	+ 0 33.90	+ .28	+ .01	+ 0.08	16.04	Coincidenz
			11.7192	6 0.58							
	4	W	8.2600	4 14.51	50 7 51.58	— 2 36.84	+ .44	— .05	+ 0.43	15.56	schwach
			13.3658	6 51.35							
	5	O	9.1538	4 41.72	50 4 1.02	+ 1 14.44	+ .20	+ .03	+ 0.10	15.79	
			11.5726	5 56.16							
	6	W	8.7502	4 29.22	50 8 0.92	— 2 45.04	+ .19	— .04	— 0.78	15.25	sehr schwach
			14.1124	7 14.26							sehr schwach
	7	O	9.0074	4 37.16	50 2 9.59	+ 3 5.77	+ .21	+ .05	+ 0.06	15.68	schwach
			15.0444	7 42.93							
	8	W	6.9198	3 32.87	50 9 25.21	— 4 9.38	+ .20	— .07	— 0.08	15.88	
			15.0226	7 42.25							äusserst schwach
	(9)	O	17.9448	9 12.21	50 11 13.83	— 5 58.29	+ .20	— .10	+ 0.44	16.08	
			6.3000	3 13.92							$t = +8°5$
1895											
Novemb. 20											
Lieblein	IX (1)	O	20.0074	10 15.78	50 11 55.44	— 6 38.48	+ .21	— .11	— 0.06	17.00	Wolken $t = + 5°1$
			7.0620	3 37.30							
	2	W	5.8420	2 59.68	50 10 13.17	— 4 59.00	+ .20	— .09	+ 0.76	15.04	
			15.5538	7 58.68							
	3	O	10.9910	5 38.19	50 4 41.93	+ 0 34.95	+ .28	+ .01	— 1.10	16.07	
			12.1256	6 13.14							
	4	W	8.7090	4 27.97	50 7 51.81	— 2 36.67	+ .42	— .05	+ 0.20	15.71	sehr schwach
			13.8023	7 4.64							3t
	5	O	9.3650	4 48.25	50 4 1.28	+ 1 15.59	+ .20	+ .03	— 1.24	15.86	unruhig
			11.8262	6 3.84							
	7	W	13.9088	7 7.92	50 2 10.01	+ 3 6.19	+ .21	+ .05	— 0.08	16.38	
			7.8578	4 1.73							
	8	O	16.0964	8 15.33	50 9 24.67	— 4 9.33	+ .11	— .07	— 0.35	15.93	
			7.0953	4 0.00							3t
	(9)	W	4.7832	2 27.12	50 11 14.35	— 5 59.39	+ .20	— .10	— 0.02	15.04	sehr unruhig
			16.4574	8 26.51							
											Bilder unruhig, ganz heiter $t = +3°8$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Instrum. Stroms	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Pulshöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I	1	O	11°0174	5′ 30″01	50° 6′ 46″.30	— 1′ 30″.31	+ 0″.27	— 0″.03	— 0″.06	16″.17	ganz heiter $t = +3^{0}6$
				8.0848	4 8.70							
		2	W	7.0308	3 36.34	50 9 14.76	— 3 58.94	+ .24	— .07	+ 0.15	16.14	
				14.7978	7 35.28							
		3	O	13.0456	6 59.89	50 9 4.96	— 3 47.97	+ .19	— .06	— 1.39	15.73	
				6.2354	3 11.92							sehr unruhig
		(4)	W	8.4200	4 19.18	50 6 14.90	— 0 59.53	+ .29	— .02	+ 0.70	16.34	3i
				10.3546	5 18.71							
		5	O	15.0074	7 41.77	50 8 11.33	— 2 54.55	+ .19	— .05	— 0.74	16.18	
				9.3316	4 47.22							sehr unruhig
		6	W	7.0180	3 35.94	50 7 1.69	— 1 45.37	+ .30	— .03	+ 0.15	16.74	
				10.4390	5 21.31							
		7	O	13.9368	7 8.79	50 5 37.80	— 0 20.71	+ .19	— .01	— 0.57	16.70	
				13.2604	6 48.08							
		8	W	8.3954	4 18.42	50 6 48.70	— 1 32.73	+ .21	— .03	+ 0.56	16.71	
				11.4090	5 51.15							ganz heiter, Bilder sehr unruhig
1895 Novemb. 25												Libelle unruhig $t = +5^{0}4$
Liebhein	IX	(1)	O	18.6256	9 33.24	50 11 55.00	— 6 40.15	+ .21	— .11	+ 0.66	15.61	schleierhaft $t = +1^{0}4$
				5.6250	2 53.09							Wagen
		2	W	6.9098	3 32.56	50 10 12.88	— 4 57.15	+ .20	— .09	— 0.01	15.83	
				16.5618	8 29.71							trüb
1895 Novemb. 29												
Spitaler	I	1	W	9.0626	4 38.88	50 6 47.85	— 1 31.83	+ .27	— .03	— 1.53	14.73	ganz heiter, Licht $t = -3^{0}4$
				12.0474	6 10.71							ziemlich ruhig
		2	O	16.6258	8 31.64	50 9 16.40	— 4 0.56	+ .24	— .07	— 0.51	15.50	unruhig
				8.8114	4 31.08							sehr unruhig
		3	W	6.5186	3 20.46	50 9 6.69	— 3 51.14	+ .19	— .06	— 0.73	14.95	sehr unruhig
				14.0270	7 11.60							äusserst schwach
		(4)	O	3.4588	1 46.50	50 6 16.54	— 0 59.39	+ .31	— .02	0.00	17.44	unruhig, verwaschen
				1.5284	0 47.11							sehr unruhig
		5	W	8.0020	4 6.21	50 8 13.12	— 2 57.03	+ .19	— .05	+ 0.25	16.48	unruhig
				13.7564	7 3.24							sehr unruhig
		6	O	16.9900	8 42.81	50 7 3.35	— 1 45.81	+ .26	— .03	— 0.94	16.83	i
				13.5502	6 57.00							
		7	W	10.7086	5 31.32	50 5 39.58	— 0 23.38	+ .19	— .01	— 0.48	15.90	unruhig, verwaschen
				11.5250	5 54.70							schwach, verwaschen
		8	O	16.4952	8 27.67	50 6 50.40	— 1 35.52	+ .21	— .03	+ 1.38	16.44	unruhig, verwaschen
				13.3920	6 52.15							$t = -4^{0}3$
	II	1	W	12.4616	6 23.53	50 0 56.70	+ 4 19.78	+ .23	+ .07	— 0.68	16.10	unruhig
				4.0224	2 3.75							
		2	O	16.7966	8 36.82	50 9 53.87	— 4 38.46	+ .20	— .08	+ 0.24	15.77	sehr schwach
				7.7474	3 58.36							
		3	W	12.7016	6 33.54	50 2 37.28	+ 2 39.22	+ .19	+ .04	— 0.30	16.43	
				7.6140	3 54.32							schwach, silig
		(4)	O	15.7938	8 5.94	50 9 20.29	— 4 1.29	+ .19	— .07	— 0.40	18.72	sehr schwach
				7.9518	4 4.65							hellere Componente
		5	W	15.9522	8 10.83	49 58 47.17	+ 6 29.36	+ .19	+ .10	— 0.68	16.14	
				3.2954	1 41.47							
		6	O	13.7878	7 4.20	50 7 6.29	— 1 51.42	+ .46	— .04	+ 0.94	16.23	
				10.1632	5 12.78							sehr unruhig, Coincidenz
		7	W	7.8522	4 1.56	50 8 17.10	— 3 1.09	+ .20	— .05	— 0.58	15.58	
				13.7368	7 2.65							
		8	O	11.9664	6 34.33	50 1 54.79	+ 3 21.21	+ .28	+ .06	+ 0.14	16.48	
				13.5024	6 55.54							
		(9)	W	9.3436	4 47.00	50 6 53.89	— 1 36.27	+ .19	— .03	— 1.77	16.01	
				12.4728	6 23.87							Bilder unruhig und verwaschen,
1895 Decemb. 29												heiter $t = -5^{0}5$
Liebhein	I	1	W	9.6690	4 57.55	50 6 51.51	— 1 35.08	+ .27	— .03	— 1.42	15.25	ganz heiter, Nebel $t = -4^{0}3$
				12.7616	6 32.63							Wagen
		2	O	13.5800	6 57.90	50 9 20.46	— 4 4.97	+ .24	— .07	— 0.07	15.59	sehr unruhig
				5.6194	2 52.93							
		3	W	6.7852	3 28.71	50 9 11.11	— 3 56.75	+ .19	— .06	+ 0.76	15.25	sehr schwach
				14.4752	7 25.48							
		(4)	O	14.1443	7 15.25	50 6 21.02	— 1 5.39	+ .29	— .02	+ 0.34	16.24	3i
				12.0204	6 9.86							
		5	W	6.4326	3 18.01	50 8 18.01	— 3 2.89	+ .19	— .05	+ 1.30	16.56	
				12.3764	6 20.90							
		6	O	14.9804	7 40.02	50 7 8.05	— 1 51.11	+ .30	— .03	— 0.22	16.99	
				11.3656	5 49.81							sehr schwach
		7	W	9.6132	4 55.86	50 5 44.67	— 0 26.62	+ .19	— .01	— 2.32	15.91	
				10.4770	5 22.48							Coincidenz, Wagen
												Bilder unruhig
												bewölkt $t = -2^{0}5$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1896												ganz heiter, etwas neblig $t = -3°1$
Januar 7				^{R}								
Spitaler	I	1	O	12.8192	6′ 9″83	50° 6′ 52″07	— 1′ 37″12	+ 0″27	— 0″03	+ 0″30	15″49	sehr sicher
				8.8642	4 32.71							sehr sicher
		2	W	7.7340	2 56.38	50 9 21.19	— 4 5.70	+ .24	— .07	— 0.33	15.33	ziemlich sicher
				13.7182	7 2.08							sehr sicher
		3	O	17.1906	8 49.07	50 9 11.95	— 3 55.41	+ .19	— .07	— 0.28	16.38	äusserst schwach
				9.5410	4 53.66							unruhig
		(4)	W	8.3978	4 18.19	50 6 22.03	— 1 7.04	+ .31	— .02	+ 0.63	15.91	schwach
				10.5674	5 25.23							Coincidenz
		5	O	14.8320	7 36.33	50 8 19.12	— 3 3.24	+ .19	— .05	+ 0.15	16.17	
				8.8766	4 33.09							
		6	W	8.1872	4 11.98	50 7 9.19	— 1 53.27	+ .30	— .04	+ 0.48	16.66	
				11.8720	6 5.25							
		7	O	14.9294	7 39.34	50 5 45.93	— 0 30.42	+ .19	— .01	+ 0.25	15.94	
				13.9410	7 8.92							sehr schwach
		8	W	7.0696	3 37.54	50 6 56.81	— 1 40.20	+ .21	— .03	+ 0.14	16.93	sehr sicher
				10.3234	5 17.74							Coincidenz
1896												heiter, etwas neblig $t = -4°0$
Januar 10												ganz heiter $t = -5°6$
Lieblein	I	1	O	12.2050	6 15.60	50 6 52.08	— 1 36.04	+ .27	— .03	+ 0.95	17.23	
				9.0812	4 39.56							
		2	W	7.2898	3 44.37	50 9 21.25	— 4 5.90	+ .24	— .07	+ 0.40	15.92	
				15.2806	7 50.27							
		(4)	O	13.5467	6 56.90	50 6 22.18	— 1 5.70	+ .29	— .02	— 0.36	16.39	3_1 sehr schwach
				11.4166	5 51.20							
		5	W	8.0412	4 7.44	50 8 19.30	— 3 3.44	+ .19	— .05	+ 0.39	16.39	
				14.0036	7 10.88							
		6	O	14.8650	7 37.34	50 7 9.38	— 1 54.73	+ .30	— .04	+ 0.31	15.22	
				11.1330	5 42.61							sehr schwach
		7	W	10.8276	5 33.11	50 5 46.15	— 0 29.32	+ .22	— .01	+ 1.48	18.52	
				11.7800	6 2.43							2_4 sehr schwach
		8	O	14.0256	7 11.35	50 6 57.06	— 1 41.09	+ .21	— .03	+ 0.74	16.89	
				10.7404	5 30.46							Bilder unruhig, schleierhaft $t = -8°8$
1896												zuerst Federwolken, dann heiter,
Januar 24												etwas neblig $t = +0°8$
Spitaler	I	5	W	7.1622	3 40.42	50 8 20.06	— 3 4.46	+ .19	— .05	— 0.76	14.98	
				13.1568	6 44.88							
		6	O	15.0472	7 43.01	50 7 10.26	— 1 53.55	+ .30	— .04	— 0.30	16.67	
				11.3544	5 49.46							sehr schwach
		7	W	11.0808	5 41.00	50 5 47.21	— 0 31.67	+ .19	— .01	+ 0.13	15.85	
				12.1102	6 12.67							sehr schwach
		8	O	13.4590	6 54.22	50 6 58.29	— 1 41.34	+ .21	— .03	— 0.66	16.47	
				10.1666	5 12.88							Coincidenz
												$t = +0°4$
												$t' = -0°3$
	II	1	W	14.5746	7 28.52	50 1 5.27	+ 4 10.39	+ .23	+ .07	— 0.10	15.86	
				6.4366	3 18.13							
		2	O	16.6638	8 32.79	50 10 2.58	— 4 45.96	+ .20	— .09	— 0.47	16.26	sehr schwach
				7.3690	3 46.83							
		3	W	12.5598	6 26.52	50 2 45.99	+ 2 30.25	+ .19	+ .04	— 0.20	16.27	
				7.6784	3 56.27							
		(4)	O	17.2264	8 50.18	50 9 28.95	— 4 12.06	+ .19	— .07	— 1.14	15.87	
				9.0384	4 38.12							
		5	W	16.7550	8 35.54	49 58 55.60	+ 6 20.29	+ .19	+ .11	+ 0.43	16.62	
				4.3932	2 15.25							
		6	O	14.4332	7 24.26	50 7 13.36	— 1 57.64	+ .46	— .04	— 0.48	15.66	
				10.6112	5 26.50							Coincidenz
		7	W	7.7350	3 57.97	50 8 24.98	— 3 8.92	+ .20	— .05	+ 0.03	16.24	Federwolken
				13.8756	7 6.89							
		8	O	8.5804	4 24.36	50 2 1.47	+ 3 14.47	+ .28	+ .06	— 0.68	15.60	
				14.9114	7 38.83							
		(9)	W	8.2316	4 13.35	50 7 0.84	— 1 45.53	+ .19	— .03	+ 0.30	15.77	sehr schwach
				11.6630	5 58.88							
1896												ganz heiter $t = -1°2$
Januar 27												ganz heiter, neblig $t = -1°3$
Lieblein	I	1	O	12.4180	6 24.66	50 6 51.86	— 1 35.82	+ .27	— .03	+ 0.08	16.36	
				9.3838	4 48.84							
		2	W	7.2118	3 41.97	50 9 21.31	— 4 5.89	+ .24	— .07	— 0.81	14.78	
				15.2034	7 47.86							
		5	O	15.0380	7 42.72	50 8 20.16	— 3 4.56	+ .12	— .05	+ 1.09	16.76	3_1
				9.0396	4 38.16							
		6	W	8.0330	4 7.18	50 7 10.40	— 1 52.67	+ .30	— .04	— 0.61	17.38	
				11.6948	5 59.85							sehr schwach
		7	O	13.2560	6 47.95	50 5 47.38	— 0 30.84	+ .12	— .01	— 0.62	16.03	
				12.2537	6 17.11							3_1 sehr schwach
		8	W	8.5834	4 24.17	50 6 58.48	— 1 41.02	+ .21	— .03	— 0.89	16.75	
				11.8700	6 5.19							Nebel $t = -3°6$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	II	1	O	7″9006	4′ 3″05	50° 1′ 5″63	+ 4′ 10″82	+ 0″23	+ 0″07	— 0″93	15″82	$t = -3^{s}$
				16.0496	8 13.87							
		2	W	4.5027	2 18.60	50 10 2.96	— 4 47.14	+ .22	— .09	+ 0.18	16.13	4
				13.8384	7 5.74							
		3	O	8.5022	4 21.71	50 2 46.38	+ 2 30.87	+ .12	+ .04	— 0.53	16.88	
				13.4057	6 52.58							3₁ sehr schwach
		(4)	W	6.0524	3 6.22	50 9 29.34	— 4 12.51	+ .19	— .07	+ 1.01	17.96	
				14.2566	7 18.73							sehr schwach
		5	O	5.4762	2 48.56	49 58 56.01	+ 6 21.06	+ .19	+ .11	— 1.59	16.78	
				17.8620	9 9.62							
		6	W	7.3530	3 46.33	50 7 13.72	— 1 59.74	+ .18	— .04	+ 0.99	15.11	3₂
				11.2447	5 46.07							3₁
		8	O	7.2870	3 44.29	50 2 1.86	+ 3 14.84	+ .28	+ .06	— 0.82	16.22	
				13.6206	6 59.13							
		(9)	W	8.0900	4 8.96	50 7 1.26	— 1 45.97	+ .22	— .03	— 0.06	15.42	3₄ sehr schwach
				11.5326	5 54.93							ganz heiter, Nebel, Bilder sehr schwach, Libelle unruhig
1896 Januar 28												heiter, etwas dunstig $t = -0^{s}8$
Spitaler	I	1	O	12.8230	6 34.50	50 6 51.86	— 1 35.93	+ .27	— .03	+ 1.00	17.17	sicher
				9.7032	4 58.57							sehr unruhig
		3	O	15.5450	7 58.40	50 9 12.36	— 3 56.87	+ .09	— .07	+ 0.30	15.81	1 dunsterst schwach
				7.8512	4 1.53							
		(4)	W	9.1620	4 41.97	50 6 22.95	— 1 6.88	+ .31	— .02	+ 0.15	16.51	sehr schwach
				11.3346	5 48.85							
		5	O	15.2868	7 50.46	50 8 20.22	— 3 3.99	+ .19	— .05	+ 0.43	16.80	unruhig
				9.3072	4 46.47							unruhig
		6	W	9.0558	4 38.06	50 7 10.47	— 1 54.79	+ .30	— .04	+ 0.13	16.07	
				12.7884	6 33.45							schwach
		8	W	8.5070	4 21.86	50 6 58.58	— 1 42.94	+ .21	— .03	+ 0.71	16.53	sehr unruhig
				11.8574	6 4.80							
												Bilder meist unruhig
1896 Februar 3												$t = -5^{s}0$ $t = +3^{s}4$
Lieblein	II	1	O	7.6276	3 54.73	50 1 6.60	+ 4 9.69	+ .23	+ .07	— 0.30	16.29	
				15.7440	8 4.42							
		2	W	5.7528	2 56.97	50 10 4.07	— 4 48.46	+ .20	— .09	+ 0.08	15.74	
				15.1248	7 45.43							
		3	O	6.7440	3 27.47	50 2 47.47	+ 2 28.54	+ .12	+ .04	+ 0.28	16.45	
				11.5677	5 56.01							3₁
		(4)	W	5.7568	2 57.09	50 9 30.48	— 4 13.89	+ .19	— .07	+ 0.21	16.92	
				14.0068	7 10.98							
		5	O	6.4646	3 18.99	49 58 57.16	+ 6 19.61	+ .19	+ .11	— 0.71	16.36	
				18.8013	9 38.60							
		6	W	14.1166	7 14.39	50 7 14.80	— 1 59.97	+ .17	— .04	+ 0.37	15.33	
				18.0140	9 14.36							3₁
		7	O	16.2844	8 21.17	50 8 26.65	— 3 10.46	+ .20	— .05	— 0.53	15.81	
				10.0964	5 10.71							
		8	W	13.6352	6 59.58	50 2 3.07	+ 3 11.27	+ .28	+ .06	+ 1.04	15.72	
				7.4168	3 48.31							
		(9)	O	13.9610	7 0.55	50 7 2.59	— 1 44.31	+ .12	— .03	— 1.92	16.45	3₁ praecedens
				10.5678	5 25.24							Coincidens $t = +0^{s}1$
												ganz heiter, Bilder sehr ruhig, Libelle ruhig
												ganz heiter $t = +0^{s}3$
	III	(1)	W	17.6052	9 1.82	49 58 26.76	+ 6 47.78	+ .24	+ .12	+ 2.20	17.10	
				4.3540	2 14.04							
		2	O	5.4760	2 48.55	50 0 7.82	+ 5 8.85	+ .30	+ .10	— 0.91	16.16	
				15.5122	7 57.40							unruhig
		3	W	2.0486	1 3.04	50 11 11.68	— 5 56.55	+ .22	— .10	+ 0.39	15.64	unruhig
				13.6354	6 59.59							
		4	O	9.5836	4 54.05	50 4 48.23	+ 0 26.75	+ .26	+ .01	+ 0.30	15.55	
				10.4516	5 21.70							
		5	W	11.6304	5 57.90	50 4 14.99	+ 1 0.08	+ .34	+ .02	+ 1.09	16.52	
				9.6784	4 57.82							
		6	O	8.1402	4 10.53	50 1 38.96	+ 3 37.97	+ .23	+ .06	— 1.09	16.13	
				15.2236	7 48.50							$t = -0^{s}3$
		7	W	16.9462	8 41.44	49 59 16.13	+ 5 59.84	+ .36	+ .12	— 0.04	16.41	
				5.2504	2 41.60							
		8	O	10.6982	5 29.19	50 5 47.09	— 0 31.35	+ .19	— .01	— 0.43	15.49	Wagen
				9.6790	4 57.84							ganz heiter, Bilder und Libelle sehr ruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Stern paar	Richtung des Fadens	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1866											
Februar 4	II 1	W	13.1926	6′ 45″99	50° 1′ 6″68	+ 4′ 8″87	+ 0″23	+ 0″07	— 0″11	15″74	ganz heiter $t = +0°6$
Spitaler			5.1058	2 37.12							sehr sicher
	2	O	16.0752	8 14.67	50 10 4.11	— 4 47.89	+ .20	— .09	— 0.38	15.95	sehr schwach
			6.7212	3 36.78							sehr sicher
	3	W	11.8068	6 3.25	50 2 47.57	+ 2 28.12	+ .19	+ .04	+ 0.30	16.22	
			6.0924	3 35.13							
	(4)	O	16.1558	8 17.18	50 9 30.57	— 4 13.91	+ .19	— .07	— 0.25	16.53	
			7.9078	4 3.27							
	5	W	16.3516	8 23.24	49 58 57.27	+ 6 18.86	+ .19	+ .11	+ 0.15	16.58	
			4.0226	2 4.38							
	6	O	14.1690	7 16.02	50 7 14.91	— 1 59.23	+ .46	— .04	— 0.13	15.97	
			10.2936	5 16.79							Coincidenz
	7	W	7.3776	3 47.08	50 8 26.78	— 3 11.45	+ .20	— .05	+ 0.40	15.88	
			13.6006	6 58.53							
	8	O	7.9780	4 5.47	50 2 3.20	+ 3 12.78	+ .28	+ .06	+ 0.08	16.40	
			14.2410	7 18.25							unruhig, Wind
	(9)	W	9.4570	4 51.09	50 7 2.74	— 1 47.60	+ .19	— .03	+ 0.28	15.58	sehr schwach
			12.9586	6 38.69							ganz heiter, Bilder sehr ruhig
											$t = +0°3$
1866											
Februar 7	III 2	O	5.9610	3 3.37	50 0 8.33	+ 5 8.28	+ .30	+ .10	— 0.19	16.82	ganz heiter $t = +2°0$
Liebl ein			15.9786	8 11.65							
	3	W	2.5572	1 18.74	50 11 12.24	— 5 57.88	+ .22	— .10	+ 1.41	15.89	
			14.1880	7 16.62							Wolken
1866											
Februar 8											ganz heiter, dunstig
Liebl ein	II 1	W	12.9306	6 37.83	50 1 6.05	+ 4 7.97	+ .23	+ .07	+ 1.36	16.58	
			4.8726	2 29.86							$t = +1°0$
	2	O	15.9644	8 11.22	50 10 4.42	— 4 47.91	+ .20	— .09	— 0.78	15.84	
			6.6002	3 23.31							
	3	W	12.2724	6 17.69	50 2 47.90	+ 2 29.48	+ .19	+ .04	— 0.61	16.60	
			7.4268	3 48.61							
	(4)	O	17.1954	8 40.22	50 9 30.94	— 4 14.50	+ .19	— .07	— 0.62	15.94	
			8.9294	4 34.72							
	5	W	17.0214	8 43.78	49 58 57.66	+ 6 18.20	+ .19	+ .11	+ 1.01	17.17	
			4.7328	2 25.58							
	6	O	15.1624	7 46.59	50 7 15.25	— 1 58.80	+ .17	— .04	— 0.20	16.38	
			11.3000	5 47.79							h
	7	W	7.4770	3 50.15	50 8 27.23	— 3 11.23	+ .20	— .05	— 0.09	16.24	
			13.6048	7 1.38							$t = +0°3$
	8	O	7.8696	4 1.70	50 2 3.64	+ 3 12.55	+ .28	+ .06	— 0.45	16.08	
			14.1150	7 14.34							schleierhaft
	(9)	W	8.5980	4 24.03	50 7 3.24	— 1 47.90	+ .19	— .03	+ 0.67	16.17	praecedens
			12.1060	6 12.53							
1866											
Februar 9											heiter, windstill $t = +2°1$
Spitaler	II 1	O	7.5766	3 53.19	50 1 7.04	+ 4 8.75	+ .23	+ .07	— 0.23	15.86	
			15.6618	8 1.04							schwach, Wolken
	2	W	6.0000	3 4.59	50 10 4.52	— 4 49.82	+ .14	— .09	+ 0.05	14.80	
			15.4150	7 54.41							
	3	O	9.1160	4 40.54	50 2 48.01	+ 2 28.72	+ .19	+ .04	— 0.10	16.86	sehr schwach
			13.9518	7 9.26							sehr schwach
	(4)	W	6.6198	3 23.72	50 9 31.05	— 4 14.18	+ .19	— .07	+ 0.40	17.30	
			14.8830	7 37.99							sehr unruhig
	5	O	5.7360	2 56.44	49 58 57.77	+ 6 18.36	+ .08	+ .11	— 0.35	15.97	
			18.0280	9 14.80							1 Wolken
1866											ganz heiter, windstill
Februar 10											$t = +1°0$
Spitaler	II 1	W	14.3286	7 20.96	50 1 7.15	+ 4 7.76	+ .23	+ .07	— 0.14	15.97	
			6.2772	3 13.20							
	2	O	16.2702	8 20.73	50 10 4.64	— 4 49.30	+ .20	— .09	+ 0.03	15.48	schwach, Wind
			6.8734	3 31.43							
	3	W	12.6608	6 29.59	50 2 48.13	+ 2 28.26	+ .19	+ .04	— 0.23	16.39	schwach
			7.8448	4 1.33							schwach
	(4)	O	16.6966	8 33.78	50 9 31.18	— 4 14.93	+ .19	— .07	+ 0.19	16.56	
			8.4094	4 18.85							
	5	W	17.1866	8 48.93	49 58 57.01	+ 6 18.59	+ .19	+ .11	+ 0.18	16.98	
			4.8882	2 30.34							
	6	O	14.8414	7 36.62	50 7 15.49	— 1 59.54	+ .46	— .04	— 0.28	16.09	
			10.9556	5 37.08							
	7	W	8.8662	4 32.77	50 8 27.50	— 3 11.07	+ .20	— .05	— 0.04	16.54	Libelle 20
			15.0738	7 43.84							
	8	O	7.4104	3 48.11	50 2 3.91	+ 3 11.79	+ .28	+ .06	+ 0.24	16.28	Libelle 20
			13.6460	6 59.90							
	(9)	W	9.2466	4 44.59	50 7 3.54	— 1 47.73	+ .19	— .03	— 0.31	15.66	sehr schwach, Libelle 20
			12.7512	6 32.32							
											ganz heiter $t = +1°1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Katalogr. des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 20° 5′	Bemerkungen
1896												
Februar 20												ganz heiter $t = +t^{s}3$
Liebkein	II 1		O	7.0368	3′ 36″.52	50° 1′ 7″.90	+ 4′ 8″.37	+ 0″.23	+ 0″.07	+ 0″.14	16″.71	
				15.1074	7 44.89							
	2		W	5.3360	2 44.25	50 10 5.56	— 4 50.48	+ .20	— .09	+ 0.94	16.13	
				14.7800	7 34.73							
	3		O	8.1862	4 11.95	50 2 49.11	+ 2 28.47	— .19	+ .04	— 1.48	16.33	Libelle 20
				13.0138	6 40.42							
	(4)		W	5.6842	2 54.89	50 9 32.25	— 4 16.13	+ .19	— .07	0.00	16.24	
				14.0080	7 11.02							
	5		O	5.8188	2 58.98	49 58 59.07	+ 6 17.56	+ .19	+ .11	— 0.10	16.83	
				18.0838	9 16.54							
	6		W	7.0090	3 38.46	50 7 16.62	— 2 0.82	+ .17	— .04	— 0.59	15.34	
				11.0258	5 39.28							b_{1}
	7		O	15.9384	8 10.40	50 8 28.88	— 3 13.85	+ .20	— .05	+ 1.00	16.18	
				9.6364	4 56.55							$t = +^{s}0$
	8		W	12.9402	6 38.13	50 2 5.34	+ 3 11.00	+ .28	— .06	— 1.15	15.53	
				6.7326	3 27.13							
	(9)		O	13.6770	7 0.84	50 7 5.17	— 1 49.35	+ .19	— .03	— 0.23	15.75	dupl. med.
				10.1216	5 11.49							ganz heiter, Bilder und Libelle unruhig
	III (1)		W	16.9418	8 41.31	49 58 29.59	+ 6 46.44	+ .24	+ .12	+ 1.14	17.53	$t = +^{s}0$
				3.7346	1 54.87							
	2		O	5.5890	2 52.02	50 0 10.51	+ 5 6.35	+ .30	+ .10	— 0.81	16.45	
				15.5440	7 58.37							
	3		W	5.6716	2 54.51	50 11 14.58	— 5 58.34	+ .22	— .10	+ 0.35	16.71	
				17.3128	8 52.85							
	4		O	10.1072	5 13.84	50 4 50.99	+ 0 23.17	+ .26	+ .01	+ 2.44	16.87	Coincidenz
				10.9534	5 37.01							
	5		W	11.6008	5 57.01	50 4 17.58	+ 0 58.67	+ .34	— .02	— 0.56	16.05	
				9.6956	4 58.34							
	6		O	7.1524	3 40.11	50 1 41.66	+ 3 33.94	+ .23	— .06	+ 0.48	16.37	
				14.1054	7 14.05							
	7		W	16.7138	8 34.39	49 59 18.50	+ 5 57.67	+ .36	+ .12	— 0.48	16.17	
				5.0900	2 36.63							$t = -^{s}0$
	8		O	12.3390	6 19.75	50 5 49.65	— 0 35.45	+ .19	— .01	+ 1.45	15.83	
				11.1874	5 44.30							ganz heiter, Bilder etwas unruhig
1896												
Februar 22												ganz heiter $t = -0^{s}9$
Spitaler	II 1		O	7.5910	3 53.62	50 1 7.97	+ 4 8.14	+ .23	+ .07	+ 0.20	16.61	
				15.6538	8 1.76							sehr ruhig
	2		W	5.4528	2 47.86	50 10 5.65	— 4 50.06	+ .20	— .09	— 0.09	15.61	Wagen
				14.8836	7 37.92							
	3		O	10.9570	5 37.13	50 2 49.22	+ 2 27.93	+ .19	+ .04	— 0.68	16.70	
				15.7648	8 5.06							
	(4)		W	6.8114	3 29.52	50 9 32.37	— 4 15.53	+ .19	— .07	— 0.01	16.95	
				15.1124	7 45.05							
	5		O	5.5742	2 51.56	49 58 59.20	+ 6 18.00	— .08	+ .11	— 0.68	16.71	sehr schwach, Wolken
				17.8600	9 9.56							1 Wolken
	6		W	8.0002	4 6.16	50 7 16.75	— 2 0.85	+ .46	— .04	— 0.61	15.71	
				11.9288	6 7.01							
	7		O	15.2552	7 49.47	50 8 29.06	— 3 13.80	+ .20	— .05	+ 0.40	15.81	
				8.9508	4 35.67							
	8		W	14.4266	7 23.99	50 2 5.52	+ 3 10.69	+ .28	+ .06	+ 0.09	16.64	
				8.2330	4 13.30							
	(9)		O	13.4116	6 52.76	50 7 5.38	— 1 49.77	+ .19	— .03	— 0.03	15.74	Äusserst schwach
				9.8482	5 2.99							ganz heiter, Wind
1896												$t = -^{s}2$
Februar 23												ganz heiter $t = -0^{s}1$
Liebkein	II 1		W	13.2196	6 46.82	50 1 8.02	+ 4 7.97	+ .23	+ .07	— 1.09	15.20	
				5.1616	2 38.85							
	2		O	16.0044	8 12.46	50 10 5.71	— 4 50.12	+ .20	— .09	— 0.24	15.46	
				6.5738	3 22.34							
	3		W	12.1742	6 14.65	50 2 49.29	+ 2 26.95	+ .19	+ .04	— 0.43	16.90	
				7.3974	3 47.70							
	(4)		O	17.4090	8 55.83	50 9 32.45	— 4 16.54	+ .19	— .07	+ 0.40	16.43	
				9.0760	4 39.29							
	5		W	18.1666	9 19.12	49 58 59.29	+ 6 16.55	+ .19	+ .11	+ 0.86	17.00	
				5.9352	3 2.57							
	6		O	14.3562	7 21.82	50 7 16.84	— 2 2.06	+ .17	— .04	+ 0.20	15.11	
				10.3887	5 19.76							b_{1}
	7		W	6.6433	3 24.42	50 8 29.16	— 3 13.80	+ .15	— .05	+ 0.21	15.67	b_{2}
				12.9434	6 38.22							
	8		O	8.5466	4 23.06	50 2 5.64	+ 3 10.15	+ .28	+ .06	+ 0.03	16.16	
				14.7300	7 33.21							
	(9)		W	8.9344	4 34.88	50 7 5.51	— 1 50.13	+ .19	— .03	— 1.21	14.33	
				12.5098	6 25.01							
												Federwolken, Bilder und Libelle ruhig $t = -^{s}1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
1896 Februar 14 Spitaler	II 1	W	$14^R.1690$	7′ 16″.02	50° 1′ 8″.09	+ 4′ 8″.55	+ 0″.23	+ 0″.07	— 1″.43	15″.51	ganz heiter, windig $t = -4°2$ sehr unruhig
			6.0926	3 7.47							
	2	O	17.4978	8 58.55	50 10 5.79	— 4 50.16	+ .20	— .09	+ 0.10	15.84	sehr schwach
			8.0716	4 8.39							
	3	W	12.0712	6 11.45	50 2 49.38	+ 2 26.52	+ .19	+ .04	+ 0.03	16.16	
			7.3078	3 44.93							
	(4)	O	16.9964	8 43.01	50 9 32.54	— 4 16.66	+ .19	— .07	+ 0.54	16.54	
			8.6552	4 26.35							
	6	O	15.2010	7 47.79	50 7 16.93	— 2 2.04	+ .46	— .04	+ 0.33	15.64	Libelle sehr unruhig
			11.2342	5 45.75							Wind
	7	W	7.7434	3 58.23	50 8 29.28	— 3 13.91	+ .20	— .05	— 0.08	15.44	
			14.0442	7 12.14							
	8	O	8.0000	4 6.15	50 2 5.76	+ 3 10.44	+ .28	+ .06	— 0.16	16.38	
			14.1872	7 16.59							
	(9)	W	9.3798	4 48.71	50 7 5.65	— 1 50.40	+ .19	— .03	+ 0.23	15.64	
			12.9716	6 39.11							
1896 März 5											Federwolken $t = -5°3$
											ganz heiter $t = -3°9$
Lieblein	III (1)	O	4.9597	2 32.28	49 58 31.97	+ 6 43.85	+ .21	+ .12	+ 0.95	17.10	3h
			18.0704	9 16.13							
	2	W	16.3350	8 22.73	50 0 12.82	+ 5 3.37	+ .30	+ .10	— 0.02	16.57	
			6.4766	3 19.36							
	3	O	15.1780	7 47.08	50 11 17.13	— 6 0.06	+ .22	— .10	— 1.46	15.73	
			3.4754	1 47.02							
	4	W	9.5806	4 55.14	50 4 53.46	+ 0 23.53	+ .23	+ .01	— 1.44	15.79	3h
			8.8283	4 31.61							
	5	O	11.1474	5 43.06	50 4 19.95	+ 0 56.76	+ .34	+ .02	— 0.37	16.70	
			12.9048	6 30.82							
	6	W	14.2426	7 18.30	50 1 44.24	+ 3 32.09	+ .23	+ .06	— 0.66	15.96	
			7.3490	3 46.21							Wind
	7	O	3.8726	1 59.10	49 59 20.85	+ 5 54.72	+ .33	+ .12	+ 1.47	17.49	
			15.3917	7 53.82							3h $t = +3°8$
	8	W	10.5812	5 25.66	50 5 52.29	— 0 34.68	+ .19	— .01	— 1.52	16.27	Coincidenz
			11.7114	6 0.34							ganz heiter, starker Wind
1896 März 17											heiter, ziemlich windstill
Spitaler	III (1)	O	5.2082	2 40.29	49 58 34.00	+ 6 42.55	+ .24	+ .12	+ 0.51	17.42	unruhig $t = +8°8$
			18.2866	9 22.84							gut
	2	W	16.4804	8 27.22	50 0 14.83	+ 5 1.39	+ .30	+ .10	— 0.33	16.29	
			6.6868	3 25.83							
	3	O	18.2338	9 21.21	50 11 19.37	— 6 3.81	+ .22	— .10	+ 0.96	16.64	
			6.4130	3 17.40							
	4	W	11.6524	5 58.57	50 4 55.65	+ 0 20.47	+ .26	+ .01	— 0.20	16.19	sehr gut
			10.9886	5 38.10							von nun an neblig
	5	O	12.4782	6 24.93	50 4 22.13	+ 0 55.10	+ .34	+ .02	— 0.40	17.19	äusserst schwach
			14.2692	7 19.13							schwach
	6	W	13.4864	6 55.06	50 1 46.66	+ 3 30.07	+ .23	+ .06	— 0.40	16.62	schwach
			6.6622	3 24.99							sehr gut
	7	O	5.3548	2 44.83	49 59 23.11	+ 5 53.44	+ .36	+ .12	+ 0.64	17.67	
			16.8440	8 38.27							
	8	W	10.3090	5 17.30	50 5 54.91	— 0 39.15	+ .19	— .01	+ 0.13	16.07	
			11.5822	5 56.45							unruhig, verwachen $t = +7°3$
1896 März 18											ganz heiter, schleierhaft
Lieblein	III (1)	O	4.5868	2 21.17	49 58 34.13	+ 6 40.75	+ .24	+ .12	+ 1.52	16.76	$t = +11°4$
			17.6084	9 1.92							
	2	W	15.0972	8 12.24	50 0 14.96	+ 5 1.50	+ .30	+ .10	— 1.32	15.54	
			6.1074	3 10.74							
	3	O	15.6828	8 2.58	50 11 19.52	— 6 5.31	+ .22	— .10	+ 1.33	15.66	
			3.8132	1 57.27							
	4	W	10.9750	5 37.68	50 4 55.81	+ 0 18.93	+ .23	+ .01	+ 0.62	15.60	
			10.3560	5 18.75							3h $t = +12°3$
	5	O	11.7432	6 1.32	50 4 22.29	+ 0 53.88	+ .34	+ .02	— 0.49	16.04	
			13.4908	6 55.20							
	6	W	15.1100	7 44.08	50 1 46.84	+ 3 28.43	+ .23	+ .06	+ 0.95	16.51	
			8.3350	4 16.55							
	7	O	3.9220	2 0.62	49 59 23.29	+ 5 53.09	+ .36	+ .12	+ 0.16	17.02	
			15.3924	7 53.71							
	8 IV 1	W	10.1974	5 13.85	50 5 55.12	— 0 40.51	+ .19	— .01	+ 0.87	15.66	Coincidenz
			11.5136	5 54.36							
	2	O	11.1062	5 43.73	50 4 47.43	+ 0 28.20	+ .19	+ .01	+ 0.24	16.07	
			12.0864	6 11.93							
	3	W	15.9460	8 10.64	50 1 0.19	+ 4 14.48	+ .20	+ .08	+ 1.70	16.65	
			7.6750	3 56.16							
	4	O	11.2068	5 47.69	50 3 54.75	+ 1 20.21	+ .22	+ .03	+ 0.03	15.24	
			13.9082	7 7.90							
	5	W	9.6844	4 58.00	50 7 37.20	— 2 21.76	+ .35	— .05	+ 0.35	16.09	
			14.2808	7 19.76							
	(6)	O	1.5603	0 48.08	49 55 53.75	+ 9 23.32	+ .18	+ .17	— 0.76	16.66	3h
			19.8668	10 11.40							$t = +10°0$
	7	W	12.9670	6 38.96	50 2 49.75	+ 2 25.74	+ .19	+ .04	+ 0.19	15.91	Bilder und Libelle ruhig, ganz heiter
			8.2274	4 13.22							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1896												
März 20												heiter, windstill $t = +12^h$
Spitaler	III (1)		W	$17^R.7152$	9′ 5″.15	49° 58′ 34″.35	+ 6′ 42″.08	+ 0″.24	+ 0″.12	— 0″.76	16″.03	
				4.6498	2 23.07							sehr sicher
	2		O	7.0810	3 37.90	50 0 15.19	+ 5 0.23	+ .30	+ .10	+ 0.40	16.22	sehr sicher
				16.8390	8 38.13							
	3		W	5.1790	2 39.39	50 11 19.79	— 6 3.79	+ .22	— .10	— 0.08	16.04	
				17.0018	8 43.18							
	4		O	10.3240	5 17.76	50 4 56.07	+ 0 19.68	+ .26	+ .01	— 0.19	15.83	
				10.9670	5 37.44							
	5		W	10.7908	5 32.00	50 4 22.55	+ 0 53.61	+ .34	+ .02	— 0.56	15.96	
				9.0468	4 38.39							
	6		O	8.2632	4 14.33	50 1 47.16	+ 3 29.29	+ .23	+ .06	— 0.05	16.69	sehr sicher
				15.0664	7 43.62							
	7		W	16.0612	8 14.24	49 59 23.59	+ 5 52.63	+ .36	+ .12	— 0.49	16.21	
				4.6012	2 21.61							
	8 IV 1		O	11.4718	5 53.09	50 5 55.49	— 0 39.38	+ .19	— .01	+ 0.08	16.37	
				10.1928	5 13.71							Coincidens, verwaschen
		2	W	12.0948	6 12.19	50 4 47.82	+ 0 27.97	+ .19	+ .01	+ 0.18	16.17	Wagen
				11.1850	5 44.22							
		3	O	8.0156	4 6.64	50 1 0.59	+ 4 15.71	+ .20	+ .08	+ 0.73	17.31	
				16.3206	8 22.35							sehr schwach
		4	W	10.8022	5 32.35	50 3 55.15	+ 1 20.47	+ .22	+ .03	+ 0.08	15.95	
				8.1838	4 11.88							
		5	O	14.3340	7 21.13	50 7 37.56	— 2 21.61	+ .35	— .05	+ 0.33	16.58	
				9.7346	4 59.52							ganz heiter, etwas neblig
1896												$t = +10^h.$
März 21												ganz heiter, neblig $t = +12^h.$
Liebherr	III (1)		W	17.7774	9 7.03	49 58 34.47	+ 6 43.17	+ .24	+ .12	— 1.64	16.36	
				4.6758	2 23.86							
	2		O	5.1516	2 38.55	50 0 15.30	+ 4 59.56	+ .30	+ .10	+ 1.82	17.08	
				14.8900	7 38.11							
	4		O	8.0396	4 7.39	50 4 56.20	+ 0 18.73	+ .26	+ .01	+ 1.27	16.47	
				8.6474	4 26.12							
	5		W	10.7846	5 31.80	50 4 22.68	+ 0 51.69	+ .34	+ .02	+ 1.55	16.28	
				9.1020	4 46.11							
	6		O	6.0628	3 6.55	50 1 47.31	+ 3 30.16	+ .23	+ .06	— 1.52	16.24	
				12.8946	6 36.71							
	7		W	17.0432	8 44.47	49 59 23.73	+ 5 52.78	+ .36	+ .12	— 1.02	15.97	
				5.5786	2 51.69							
	8 IV 1		O	11.3444	5 49.16	50 5 55.67	— 0 40.90	— .19	— .01	+ 1.97	16.92	
				10.0178	5 8.26							
		2	W	11.4020	5 50.93	50 4 48.01	+ 0 28.03	+ .19	+ .01	— 1.21	15.03	
				10.4806	5 22.96							
		4	W	11.8334	6 4.06	50 3 55.33	+ 1 20.66	+ .22	+ .03	— 1.21	15.03	
				9.2082	4 43.49							
		5	O	13.9510	7 9.23	50 7 37.73	— 2 21.81	+ .14	— .05	+ 0.24	16.24	
				9.3377	4 47.41							
		(6)	W	19.0088	9 45.01	49 55 54.34	+ 9 22.45	+ .21	+ .17	— 0.38	16.79	
				0.7336	0 22.56							
		7	O	9.2140	4 43.58	50 2 50.35	+ 2 23.90	+ .19	+ .04	+ 1.57	16.05	
				13.8946	7 7.48							
		8	W	16.1438	8 16.81	49 58 58.76	+ 6 17.34	+ .19	+ .11	+ 0.17	16.57	$t = +9^h.8$
1896												
März 22												ganz heiter, Bilder ruhig
Spitaler	III 5		O	11.9820	6 8.66	50 4 22.83	+ 0 52.96	+ .34	+ .02	+ 0.73	16.88	heiter, etwas neblig, windstill.
				13.7028	7 1.62							$t = +12^h.3$
	6		W	13.8848	7 7.18	50 1 47.48	+ 3 28.26	— .23	+ .06	— 0.49	15.54	
				7.1140	3 38.92							sehr schwach
	7		O	4.8238	2 28.36	49 59 23.89	+ 5 52.59	+ .36	+ .12	+ 0.81	17.77	
				16.2776	8 20.95							
	8 IV 1		W	11.3670	5 55.99	50 5 55.86	— 0 40.03	+ .19	— .01	— 0.38	15.63	
				12.8724	6 36.02							verwaschen
		2	O	10.3736	5 19.30	50 4 48.20	+ 0 28.21	+ 19	+ .01	+ 0.30	16.91	
				11.2908	5 47.51							
		3	W	14.9206	7 39.07	50 1 0.97	+ 4 15.80	+ .20	+ .08	— 0.71	16.34	schwach
				6.6048	3 23.27							sehr schwach
		4	O	11.0310	5 39.44	50 3 55.52	+ 1 20.66	+ .22	+ .03	+ 0.09	16.52	
				13.6522	7 0.10							
		5	W	8.0326	4 7.17	50 7 37.90	— 2 21.76	+ .35	— .05	— 1.32	15.12	
				12.6390	6 28.93							
		7	W	12.3774	6 20.93	50 2 50.53	+ 2 25.07	+ .19	+ .04	— 0.09	15.74	
				7.6650	3 55.86							sehr schwach
		8	O	6.9836	3 34.85	49 58 58.94	+ 6 16.58	+ .19	+ .11	+ 1.32	17.14	
				10.2150	9 51.43							
												heiter, Bilder ruhig $t = +9^h.9$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1896											
März 23											ganz heiter, schleierhaft
Lieblein	III (1)	O	3.8196	1′ 57″47	49° 58′ 34″73	+ 6′ 42″45	+ 0″24	+ 0″12	— 1″05	16′49	$t = +23^{s}9$
			16.8974	8 39.92							
	2	W	15.6934	8 2.88	50 0 15.56	+ 4 58.78	+ .30	+ .10	+ 1.90	16.64	
			5.9844	3 4.10							
	3	O	15.1462	7 46.10	50 11 20.24	— 6 3.92	+ .22	— .10	— 0.04	16.40	
			3.3188	1 42.18							
	4	W	11.8593	6 4.86	50 4 56.51	+ 0 19.45	+ .12	+ .01	+ 0.20	16.29	3t
			11.2234	5 45.41							
	5	O	10.4434	5 21.44	50 4 22.98	+ 0 54.83	+ .34	+ .02	— 0.73	17.44	
			12.2262	6 16.27							
	6	W	13.1558	6 44.85	50 1 47.66	+ 3 28.30	+ .23	+ .06	— 0.18	16.07	
			6.3852	3 16.55							
	7	O	4.1220	2 6.85	49 59 24.06	+ 5 52.68	+ .36	+ .12	— 1.15	16.07	
			15.5820	7 59.53							
	8 IV 1	W	9.7734	5 0.69	50 5 56.06	— 0 41.09	+ .19	— .01	+ 1.43	16.58	
			11.1062	5 41.78							
	2	O	9.4028	4 49.43	50 4 48.40	+ 0 28.62	+ .19	+ .01	— 0.73	16.49	
			10.3334	5 18.05							
	3	W	15.7266	8 3.90	50 1 1.17	+ 4 15.18	+ .20	+ .08	— 0.64	15.99	
			7.4302	3 48.72							
	4	O	10.5614	5 25.04	50 3 55.72	+ 1 19.59	+ .22	+ .03	— 0.19	15.37	Coincidens
			13.1490	6 44.63							
	5	W	8.2104	4 12.69	50 7 38.08	— 2 21.23	+ .14	— .05	— 1.72	15.22	
			12.8040	6 33.92							3t
	(6)	O	1.5200	0 46.85	49 55 54.71	+ 9 21.18	+ .21	+ .17	— 0.13	16.14	
			19.7566	10 8.03							
	7	W	12.9304	6 37.89	50 2 50.73	+ 2 23.84	+ .19	+ .04	+ 1.22	16.02	
			8.3516	4 13.98							$t = +10^{s}6$
	8	O	5.5286	2 50.16	49 58 59.14	+ 6 15.06	+ .19	+ .11	+ 0.89	15.39	
			17.7176	9 5.22							ganz heiter, Bilder ruhig
1896											
März 24											ganz heiter $t = +14^{s}6$
Spitaler	III (1)	O	4.4612	2 17.34	49 58 34.89	+ 6 42.15	+ .24	+ .12	— 0.56	16.84	
			17.5286	8 59.49							
	2	W	15.8868	8 8.78	50 0 15.72	+ 4 59.88	+ .30	+ .10	— 0.35	15.65	
			6.1384	3 8.90							
	3	O	17.2310	8 50.32	50 11 20.41	— 6 3.59	+ .22	— .10	— 0.91	16.03	
			5.4168	2 46.73							
	4	W	11.0874	5 41.20	50 4 56.68	+ 0 19.37	+ .21	+ .01	— 0.73	15.54	t
			10.4560	5 21.83							
	5	O	11.7862	6 2.44	50 4 23.15	+ 0 53.13	+ .34	+ .02	+ 0.61	17.25	
			13.5032	6 55.57							sehr schwach
	6	W	13.1182	6 43.07	50 1 47.85	+ 3 28.22	+ .23	+ .06	— 0.01	16.35	
			6.3498	3 15.45							
	7	O	5.3282	2 44.01	49 59 24.23	+ 5 51.65	+ .36	+ .12	+ 0.49	16.85	sehr sicher
			16.7588	8 35.66							
	8	W	10.1034	5 10.93	50 5 56.26	— 0 40.48	+ .19	— .01	— 0.56	15.40	
			11.4174	5 51.41							$t = +12^{s}5$
1896											
April 16											ganz heiter $t = +6^{s}4$
Lieblein	IV 2	O	10.3672	5 19.10	50 4 53.74	+ 0 21.52	+ .21	+ .01	+ 0.79	16.27	
			11.0690	5 40.62							4
	3	W	15.4844	7 56.55	50 1 6.66	+ 4 9.61	+ .20	+ .08	— 0.28	16.27	
			7.3730	3 46.94							
	4	O	10.3330	5 18.04	50 4 1.28	+ 1 13.60	+ .22	+ .03	+ 0.58	15.71	Coincidens
			12.7290	6 31.64							
	5	W	8.6362	4 25.77	50 7 43.26	— 2 28.83	+ .35	— .05	+ 2.38	17.11	
			13.4714	6 54.60							
	(6)	O	1.7533	0 53.91	49 56 0.51	+ 9 15.73	+ .18	+ .17	+ 0.89	17.48	3t
			19.8090	10 9.64							
	7 V 1	W	11.4594	5 52.70	50 2 56.75	+ 2 19.56	+ .19	+ .04	— 0.91	15.63	
			6.9286	3 33.14							
	8 2	O	6.1876	3 10.43	49 59 5.19	+ 6 9.39	+ .19	+ .11	+ 1.29	16.17	
			18.1890	9 19.82							
	(3)	W	17.1764	8 48.62	49 59 51.33	+ 7 24.58	+ .19	+ .13	— 0.16	16.07	
			2.7326	1 24.04							
	4	O	11.0160	5 38.96	50 4 33.18	+ 0 41.43	+ .22	+ .01	+ 1.02	16.76	
			12.3598	6 20.39							
	5	W	16.1903	8 18.25	50 1 26.09	+ 3 50.03	+ .11	+ .07	+ 1.04	17.34	3t
			8.7172	4 28.22							
	6	O	10.0860	5 10.38	50 3 39.47	+ 1 35.85	+ .19	+ .02	+ 0.68	16.21	
			13.2004	6 46.23							
	(7)	W	18.5972	9 32.38	49 58 1.72	+ 7 14.17	+ .21	+ .12	+ 0.76	16.98	
			4.4894	2 18.21							
	8	O	14.8158	7 35.83	50 8 23.13	— 3 7.14	+ .20	— .05	— 0.56	15.58	
			8.7326	4 28.09							$t = +5^{s}0$
	9	W	7.8034	4 2.83	50 8 23.56	— 3 9.38	+ .19	— .05	+ 1.58	15.10	ganz heiter, Bilder ruhig, Libelle unruhig
			14.0464	7 12.21							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5'	Bemerkungen
1896 April 17 Spitaler	IV	1	O	11^{R}0930 9.6386	5′ 41″.36 4 56.61	50° 6′ 17″17	— 0′ 44″75	+ 0″.19	— 0″.01	+ 0″.57	17″.17	heiter, etwas neblig $t = +9°_2$ sicher
		2	W	12.2746 11.5648	6 17.76 5 55.92	50 4 53.90	+ 0 21.84	+ .19	+ .01	— 0.10	15.84	
		3	O	7.5856 15.7018	3 53.47 8 3.15	50 1 6.84	+ 4 9.68	+ .20	+ .08	+ 0.51	17.31	schwach äusserst schwach
		4	W	11.8786 9.4778	6 5.45 4 51.73	50 4 1.45	+ 2 13.72	+ .22	+ .03	+ 0.29	15.71	sehr schwach äusserst schwach
		5	O	14.0859 9.2052	7 13.41 4 46.10	50 7 43.43	— 2 27.31	+ .35	— .05	+ 0.03	16.45	
		7 V	1	O	9.5680 14.0768	4 54.49 7 13.16	50 2 56.97	+ 2 18.67	+ .19	+ .04	— 0.11	15.76	sehr schwach
		8	2	W	17.9344 5.8832	9 11.88 3 0.96	49 59 5.42	+ 6 10.92	+ .19	+ .11	— 0.66	15.98	schwach neblig, Bilder sehr schwach
1896 April 24 Lieblein	IV	4	W	11.2620 8.8074	5 46.61 4 33.73	50 4 2.91	+ 1 12.88	+ .22	+ .03	— 0.56	15.48	$t = +6°_0$ etwas bewölkt
		5	O	15.0960 10.3177	7 44.53 5 17.57	50 7 44.80	— 2 26.96	+ .14	— .05	— 2.30	15.63	Wind 3_1
		(6)	W	10.8738 1.8568	10 11.62 0 57.08	49 56 2.51	+ 9 14.54	+ .21	+ .17	— 0.33	17.10	
		7 V	1	O	8.9594 13.4082	4 35.66 6 52.65	50 2 58.66	+ 2 16.99	+ .19	+ .04	+ 0.43	16.31	
		8	2	W	16.1656 4.1698	8 17.48 2 8.34	49 59 7.14	+ 6 9.14	+ .19	+ .11	— 0.43	16.15	Wolken
			(3)	O	4.8537 19.2552	2 29.27 9 52.67	49 57 53.32	+ 7 23.40	+ .14	+ .13	+ 0.91	17.90	3_1 Wolken Wolken $t = +4°_3$
		4	W	11.5774 10.2048	5 56.31 5 14.07	50 4 35.13	+ 0 42.24	+ .22	+ .01	— 1.19	16.41	Wagen Coincidens
		5	O	8.0517 15.4842	4 7.76 7 56.54	50 1 28.09	+ 3 48.78	+ .11	+ .07	+ 0.31	17.36	3_1
		6	W	13.7604 10.6682	7 3.36 5 28.28	50 3 41.52	+ 1 35.08	+ .19	+ .02	— 1.28	15.53	
		(7)	O	4.7042 18.8560	2 27.45 9 40.25	49 58 3.73	+ 7 12.80	+ .21	+ .12	+ 0.25	17.11	
		8	W	5.9452 12.0460	3 2.88 6 10.66	50 8 25.13	— 3 7.78	+ .20	— .05	— 2.51	14.99	
		9	O	15.3398 9.3446	7 58.25 4 47.63	50 8 25.59	— 3 10.62	+ .19	— .05	+ 0.44	15.55	$t = +3°_9$ ganz heiter, Bilder mittelmässig
1896 Mai 9 Lieblein	V	2	O	5.4160 17.2822	2 46.72 8 51.90	49 59 10.93	+ 6 -5.18	+ .19	+ .10	+ 0.47	16.87	fast heiter $t = +12°_5$
		(3)	W	17.1700 2.8922	8 48.42 1 28.94	49 57 57.23	+ 7 19.48	+ .14	+ .13	— 0.89	16.09	3_1 sehr schwach
		4	O	10.4204 11.6332	5 20.74 5 57.09	50 4 39.05	+ 0 37.25	+ .22	+ .01	+ 0.03	16.56	
		5	W	14.0914 6.7750	7 13.61 3 28.41	50 1 32.18	+ 3 45.20	+ .20	+ .07	— 0.74	16.91	
		6	O	11.0928 14.0256	5 41.36 7 11.55	50 3 45.77	+ 1 30.19	+ .19	+ .02	+ 0.06	16.23	
		(7)	W	18.6302 4.7498	9 33.39 2 26.11	49 58 7.94	+ 7 7.28	+ .21	+ .12	+ 1.48	17.03	
		8	O	15.2398 8.9380	7 49.00 4 34.99	50 8 29.40	— 3 14.01	+ .20	— .05	+ 0.20	15.74	
		9 VI	1	W	7.2032 13.5198	3 41.60 6 56.08	50 8 29.96	— 3 14.39	+ .19	— .05	— 0.26	15.45	
		2	O	17.9386 6.6028	9 12.00 3 25.93	50 11 3.39	— 5 46.07	+ .21	— .10	— 1.11	16.32	
		(3)	W	19.5400 2.5180	10 1.45 1 17.55	49 56 33.35	+ 8 43.90	+ .21	+ .15	— 1.57	16.04	
		4	O	13.9376 10.1026	7 8.81 5 10.91	50 7 14.85	— 1 57.90	+ .19	— .03	— 0.13	16.98	
		5	W	17.2508 5.4490	8 50.03 2 47.74	49 59 12.37	+ 6 3.19	+ .21	+ .11	+ 0.29	16.17	3_1
		7	O	10.4799 11.8056	5 22.54 6 5.98	50 4 31.65	+ 0 43.44	+ .21	+ .01	+ 1.01	16.32	$t = +10°_5$
		8	W	16.5920 4.0628	8 30.62 2 5.01	49 58 49.45	+ 6 25.61	+ .19	+ .11	+ 1.27	16.63	ganz heiter, Bilder ruhig
1896 Mai 11 Lieblein	III	1	W	12.6764 8.3944	6 30.06 4 18.39	50 3 2.78	+ 2 11.67	+ .19	+ .04	+ 1.59	16.27	ganz heiter $t = +13°_1$
		2	O	4.4313 16.2632	2 16.42 8 20.52	49 59 11.47	+ 6 4.10	+ .14	+ .10	— 0.13	15.68	3_1
		(3)	W	18.0476 3.8114	9 15.40 1 57.21	49 57 57.79	+ 7 18.19	+ .19	+ .13	— 0.08	16.22	
		4	O	12.0876 13.2920	6 11.96 6 49.06	50 4 39.62	+ 0 37.10	+ .22	+ .01	— 0.61	16.34	
		5	W	15.3920 8.0780	7 53.70 4 8.59	50 1 32.78	+ 3 45.11	+ .07	+ .07	— 1.64	17.39	t Wolken, trüb

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung des Fernrohres gegen Süden	Mikrometer ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1896 Mai 12 Lieblein	V 1	W	12ʳ 7734	6′ 32″98	50° 3′ 3″02	+ 2′ 13″10	+ 0″19	+ 0″04	— 1″35	15″00	Federwolken
			8.4430	4 19.88							$t = +17°4$
	2	O	6.3102	3 14.50	49 59 11.71	+ 6 4.40	+ .19	+ .10	— 0.61	15.79	
			18.1594	9 18.90							
	(3)	W	17.8840	9 10.31	49 57 58.04	+ 7 19.32	+ .19	+ .13	— 0.94	16.74	Wind
			3.6038	1 50.99							Wolken $t = +16°8$
1896 Mai 19 Lieblein	V 2	O	6.8320	3 30.77	49 59 13.11	+ 6 4.03	+ .19	+ .10	— 0.66	16.77	fast heiter $t = +18°8$
			18.6779	9 34.80							
	(3)	W	18.1750	9 19.37	49 57 59.51	+ 7 17.12	+ .19	+ .13	— 0.24	16.71	sehr schwach
			3.9746	2 2.25							
	4	O	12.0052	6 9.39	50 4 41.40	+ 0 35.89	+ .22	+ .01	— 2.28	15.24	
			13.1700	6 45.28							
	5	W	15.5446	7 58.39	50 1 34.67	+ 3 41.02	+ .20	+ .07	+ 0.46	16.42	
			8.3614	4 17.37							
	6	O	8.0827	4 8.72	50 3 48.43	+ 1 29.02	+ .19	+ .02	— 2.02	15.64	Wolken
			10.9768	5 37.74							
	(7)	W	18.3040	9 26.15	49 58 10.66	+ 7 7.17	+ .21	+ .12	— 2.99	15.11	
			4.5150	2 18.98							
	8	O	14.7776	7 34.66	50 8 32.15	— 3 16.90	+ .20	— .05	+ 0.81	16.21	
			8.3740	4 17.76							
	9 VI 1	W	7.6530	3 55.50	50 8 32.82	— 3 16.69	+ .19	— .05	— 0.95	15.32	
			14.0460	7 12.19							
	2	O	19.0316	9 45.72	50 11 6.22	— 5 49.45	+ .21	— .10	— 1.27	15.61	
			7.6786	3 56.27							
	4	O	14.8662	7 37.20	50 7 17.84	— 2 3.76	+ .19	— .03	+ 1.82	16.06	
			10.8380	5 33.44							
	5	W	18.0170	9 14.46	49 59 15.25	+ 5 59.11	+ .24	+ .11	+ 1.57	16.28	unruhig
			6.3464	3 15.35							
	6	O	10.4504	5 21.66	50 3 52.61	+ 1 24.41	+ .19	+ .02	+ 0.91	18.14	
			13.1952	6 46.07							
	7	W	12.6252	6 28.51	50 4 34.63	+ 0 40.73	+ .21	+ .01	+ 0.96	16.54	Bilder anfangs ruhig, dann unruhig $t = +14°6$
			11.2996	5 47.78							
1896 Mai 27 Spitaler	V 1	O	9.1182	4 40.61	50 3 5.89	+ 2 10.51	+ .19	+ .04	+ 0.23	16.86	ganz heiter, windstill sicher $t = +20°9$
			13.3588	6 51.12							schwach
	2	W	16.9112	8 40.36	49 59 14.83	+ 6 1.51	+ .19	+ .10	— 0.99	15.64	
			5.1616	2 38.85							sicher
	4	W	10.7376	5 30.98	50 4 43.30	+ 0 32.75	+ .22	+ .01	— 0.18	16.10	
			9.6918	4 58.23							
	5	O	9.2952	4 46.10	50 1 36.70	+ 3 39.34	+ .20	+ .07	— 0.63	15.68	sicher
			16.4226	8 25.44							
	6	W	12.5814	6 27.18	50 3 50.61	+ 1 27.07	+ .19	+ .02	— 2.10	15.79	
			9.7538	5 0.11							Wolken
	8	W	7.4918	3 50.61	50 8 34.44	— 3 18.69	+ .20	— .05	— 1.32	14.58	
			13.9534	7 9.30							
	9 VI 1	O	16.1458	8 16.87	50 8 35.22	— 3 20.19	+ .19	— .05	+ 0.23	15.40	sehr schwach
			9.6406	4 56.68							
	2	W	4.7428	2 25.90	50 11 8.61	— 5 53.23	+ .21	— .10	— 0.26	15.23	
			16.2184	8 19.13							sicher
	4	W	9.2214	4 43.82	50 7 20.40	— 2 4.20	+ .19	— .03	+ 0.06	16.42	sicher
			13.2582	6 48.02							
	5	O	5.3166	2 43.64	49 59 17.74	+ 5 58.85	+ .24	+ .11	— 1.05	15.89	
			16.9800	8 42.49							
	6	W	12.5994	6 27.73	50 3 54.86	+ 1 23.13	+ .19	+ .02	— 0.58	17.62	sehr schwach
			9.9004	5 4.60							sehr schwach
	7	O	10.6912	5 28.98	50 4 37.22	+ 0 38.25	+ .21	+ .01	0.00	15.69	
			11.9358	6 7.23							unsicher
	8	W	18.5222	9 30.10	49 58 55.09	+ 6 21.54	+ .19	+ .11	— 0.28	16.65	schwach
			6.1270	3 8.56							ganz heiter, Bilder sehr ruhig $t = +19°9$
1896 Mai 31 Lieblein	VI 1	O	16.5172	8 28.34	50 8 36.20	— 3 20.79	+ .19	— .05	+ 0.96	16.51	ganz heiter $t = +13°8$
			9.9952	5 7.55							unruhig
	2	W	4.8002	2 27.64	50 11 9.60	— 5 52.57	+ .21	— .10	— 2.25	14.89	sehr unruhig
			16.2536	8 20.21							sehr unruhig
	4	W	8.8042	4 30.87	50 7 21.50	— 2 5.28	+ .19	— .03	+ 0.71	17.09	
			12.8764	6 36.15							
	5	O	5.8724	3 0.61	49 59 18.81	+ 5 58.07	+ .24	+ .11	+ 1.39	18.62	
			17.5020	8 58.68							
	6	W	13.1550	6 44.82	50 3 55.82	+ 1 22.18	+ .13	+ .02	— 1.20	16.95	
			10.4823	5 22.64							3ʰ sehr schwach
	7	O	9.8468	5 2.95	50 4 38.36	+ 0 39.25	+ .21	+ .01	— 1.80	16.03	
			11.1196	5 42.20							
	8	W	17.2614	8 51.25	49 58 56.26	+ 6 20.99	+ .19	+ .11	— 0.53	17.02	
			4.8854	2 30.26							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	VII (1)	W	18.1030	9′ 17.14	49° 57′ 25.97	+ 7′ 52.26	+ 0.19	+ 0.13	— 2.14	16.41	
			2.7596	1 24.88							
	2	O	12.1468	6 13.81	50 6 9.16	— 0 52.10	+ .20	— .02	— 2.77	14.47	
			10.4518	5 21.71							
	3	W	15.3608	7 52.75	50 0 34.24	+ 4 43.61	+ .19	+ .08	— 1.68	16.44	
			6.1458	3 9.14							
	4	O	16.6400	8 32.07	50 9 13.33	— 3 58.31	+ .19	— .07	+ 0.99	16.13	
			8.8986	4 33.76							
	5	W	13.1352	6 44.20	50 2 42.03	+ 2 34.23	+ .12	+ .05	+ 0.46	16.89	
			8.1227	4 9.97							
	6	O	15.2660	7 49.80	50 9 21.12	— 4 5.01	+ .20	— .07	— 0.58	15.66	3i
			7.3034	3 44.79							
	7	W	12.8078	6 34.04	50 3 46.34	+ 1 28.15	+ .21	+ .03	+ 2.35	17.08	
			9.0420	5 5.89							
	(8)	O	19.1044	9 48.00	50 13 14.68	— 8 1.10	+ .20	— .14	+ 1.09	14.73	
			3.4716	1 46.90							
	9	W	17.0237	8 43.85	50 0 29.72	+ 4 47.97	+ .13	+ .08	— 1.16	16.74	sehr unruhig
			7.6654	3 55.88							3i
1896											ganz heiter, Bilder sehr unruhig,
Juni 1											Tageslicht $f = +12^{t}3$
Spitaler	VI 1	W	6.7602	3 27.97	50 8 36.45	— 3 21.64	+ .19	— .05	+ 0.23	15.18	ganz heiter, windstill
			13.3098	6 49.61							sicher $f = +19^{t}1$
	2	O	19.4248	9 57.92	50 11 9.84	— 5 54.67	+ .21	— .10	— 0.49	14.79	sicher
			7.9072	4 1.25							
	(3)	W	19.8474	10 10.81	49 56 39.95	+ 8 36.10	+ .21	+ .15	+ 0.33	16.74	unruhig
			30.774	1 34.71							unruhig
	4	O	13.2854	6 48.86	50 7 21.76	— 2 5.43	+ .19	— .03	— 1.07	15.42	
			9.2092	4 43.43							unruhig
	5	W	17.5896	9 1.36	49 59 19.07	+ 5 57.65	+ .24	+ .11	— 1.14	15.93	
			5.9720	3 3.71							unruhig
	6	O	10.8926	5 35.13	50 3 56.04	+ 1 21.82	+ .19	+ .02	— 0.28	17.79	sehr schwach
			13.5486	6 56.95							sehr schwach
	7	W	11.8920	6 5.87	50 4 38.64	+ 0 38.10	+ .21	+ .01	— 0.71	16.25	unruhig
			10.6512	5 27.77							Coincidens
	8	O	5.1622	2 38.87	49 58 56.53	+ 6 19.85	+ .19	+ .11	— 0.58	16.10	sehr unruhig
			17.5934	8 58.72							
	VII (1)	W	18.6840	9 35.01	49 57 26.26	+ 7 50.24	+ .19	+ .13	— 1.09	15.73	
			3.4026	1 44.77							schwach
	2	O	13.3704	6 51.49	50 6 9.44	— 0 54.42	+ .20	— .02	+ 0.86	16.06	
			11.6028	5 57.07							
	3	W	15.9354	8 10.31	50 0 34.52	+ 4 40.67	+ .19	+ .08	+ 0.63	16.09	
			6.8152	3 20.64							
	4	O	15.4536	7 55.60	50 9 13.62	— 3 57.74	+ .19	— .07	— 0.97	15.03	
			7.7314	3 57.86							
	5	W	13.5262	6 56.26	50 2 42.29	+ 2 33.36	+ .25	+ .05	+ 0.23	16.18	
			8.5414	4 22.90							
	6	O	15.1410	7 45.94	50 9 21.40	— 4 5.96	+ .20	— .07	+ 0.43	16.00	
			7.1478	3 39.98							
	7	W	13.2224	6 46.90	50 3 46.61	+ 1 30.13	+ .21	+ .03	— 0.20	16.78	
			10.2918	5 16.77							Coincidens
	(8)	O	18.3778	9 25.66	50 13 14.95	— 8 0.57	+ .20	— .14	+ 0.76	15.20	schwach, Tageslicht
			2.7668	1 25.09							
	9	W	17.9090	9 11.40	50 0 29.99	+ 4 48.15	+ .19	+ .08	— 1.14	17.27	
			8.5530	4 23.25							heiter, Bilder meist unruhig
1896											$f = +15^{t}5$
Juni 2											ganz heiter $f = +20^{t}0$
Lieblein	VI 1	W	7.1870	3 41.20	50 8 36.71	— 3 19.55	+ .19	— .05	— 0.81	17.19	
			13.6742	7 0.75							
	2	O	17.1356	8 47.35	50 11 10.10	— 5 54.96	+ .21	— .10	+ 0.79	16.04	
			5.6018	2 52.30							
	(3)	W	19.5832	10 2.77	49 56 40.21	+ 8 38.42	+ .11	+ .15	— 3.10	15.79	
			2.7427	1 24.35							3i
	4	O	13.9404	7 8.90	50 7 22.04	— 2 5.69	+ .19	— .03	+ 0.11	16.62	
			9.8554	5 3.21							
	5	W	16.6180	8 31.42	49 59 19.33	+ 5 56.43	+ .24	+ .11	+ 0.64	16.75	
			5.0378	2 34.99							
	6	O	9.9000	5 7.39	50 3 56.28	+ 1 19.57	+ .09	+ .02	+ 1.86	17.82	1 sehr schwach
			12.5740	6 26.96							
	7	W	11.8860	6 5.69	50 4 38.92	+ 0 37.81	+ .21	+ .01	— 1.27	15.68	
			10.6550	5 27.88							Wagen
	8	O	5.4352	2 47.31	49 58 56.82	+ 6 19.38	+ .19	+ .11	+ 0.73	17.23	
			17.7660	9 6.69							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII (1)	W	18°6860	9′ 35″07	49′ 57′ 26″55	+ 7′ 51″63	+ 0″19	+ 0″13	— 1″42	17″08	unruhig
			3.3594	1 43.44							
	2	O	11.2860	5 47.35	50 6 9.73	— 0 54.22	+ .20	— .02	+ 0.16	15.85	
			9.5236	4 51.13							
	3	W	15.7236	8 3.81	50 0 34.82	+ 4 39.49	+ .19	+ .08	+ 2.04	16.62	
			6.6398	3 24.32							
	4	O	15.1240	7 51.61	50 9 13.91	— 3 56.02	+ .15	— .07	— 2.31	15.66	
			7.6560	3 55.59							3_1
	5	W	14.0602	7 12.64	50 2 42.57	+ 2 31.22	+ .25	+ .05	+ 3.42	17.51	
			9.1442	4 41.42							
	6	O	14.8336	7 36.38	50 9 21.68	— 4 3.22	+ .20	— .07	— 2.44	16.15	
			6.9292	3 33.16							
	7	W	13.1296	6 44.03	50 3 46.88	+ 1 31.41	+ .21	+ .03	— 1.11	17.42	Libelle 20
			10.1578	5 12.62							Coincidens
	9	W	16.5716	8 30.01	50 0 30.27	+ 4 46.98	+ .19	+ .08	— 0.68	16.84	
			7.2466	3 43.03							
											Bilder ruhig, Libelle unruhig $t = +16°4$
1896 Juni 3 Spitaler	VI 1	O	15.8522	8 7.73	50 8 36.97	— 3 19.58	+ .19	— .05	— 0.76	16.77	gans heiter, Tageslicht ganz heiter, windstill sicher
	2	W	4.5752	2 20.83	50 11 10.36	— 5 54.48	+ .21	— .10	— 0.47	15.52	sicher $t = +21°0$
			16.0958	8 15.11							sicher
	4	W	9.3964	4 49.23	50 7 22.33	— 2 6.61	+ .19	— .03	— 0.15	15.73	
			13.5120	6 55.84							
	5	O	4.9278	2 31.57	49 59 19.61	+ 5 56.94	+ .24	+ .11	+ 0.43	17.33	
			16.5226	8 28.51							sicher
	6	W	11.6942	5 59.83	50 3 56.52	+ 1 20.61	+ .19	+ .02	— 0.76	16.58	schwach
			9.0736	4 39.22							sehr schwach
	7	O	10.6580	5 27.98	50 4 39.21	+ 0 36.39	+ .21	+ .01	+ 0.23	16.05	Coincidens
			11.8436	6 4.37							
	8	W	18.1430	9 18.39	49 58 57.12	+ 6 19.42	+ .19	+ .11	+ 0.40	17.24	
			5.8184	2 58.97							
	VII 2	W	10.2952	5 16.87	50 6 10.03	— 0 54.18	+ .20	— .02	— 0.56	15.47	Coincidens
			12.0580	6 11.05							
	3	O	8.6652	4 26.65	50 0 35.12	+ 4 40.94	+ .19	+ .08	+ 0.78	17.11	
			17.7954	9 7.59							
	4	W	7.9618	4 4.96	50 9 14.21	— 3 58.35	+ .19	— .07	+ 0.68	16.66	
			15.7072	8 3.31							
	5	O	9.4372	4 50.33	50 2 42.85	+ 2 32.96	+ .25	+ .05	— 0.13	15.98	
			14.4036	7 23.29							
	6	W	6.8640	3 31.14	50 9 21.97	— 4 6.59	+ .20	— .07	+ 0.03	15.54	
			14.8776	7 37.73							
	7	O	10.2858	5 16.59	50 3 47.18	+ 1 28.42	+ .21	+ .03	— 0.63	15.21	Coincidens
			13.1610	6 45.01							
	(8)	W	3.5248	1 48.52	50 13 15.51	— 7 59.88	+ .20	— .14	— 0.35	15.34	
			19.1176	9 48.40							
	9	O	7.7112	3 57.26	50 0 30.56	+ 4 46.52	+ .19	+ .08	— 0.86	16.49	
			17.0212	8 43.78							
											ganz heiter, windstill, Bilder ruhig $t = +18°5$
1896 Juni 8 Lieblein	VI 2	W	4.0592	2 32.54	50 11 11.84	— 5 56.62	+ .21	— .10	— 0.76	14.57	Federwolken $t = +21°8$
			16.5440	8 29.16							
	4	W	8.6336	4 25.69	50 7 23.94	— 2 8.74	+ .19	— .03	+ 0.40	15.76	
			12.8206	6 34.43							
	6	O	6.1360	3 8.82	49 59 21.19	+ 5 53.34	+ .24	+ .11	+ 2.06	16.94	
			17.6164	9 2.16							
	6	W	13.0280	6 40.65	50 3 57.94	+ 1 20.29	+ .22	+ .02	— 0.74	17.73	sehr schwach, Libelle 20
			10.4080	5 20.36							3_4 Wolken
	7	O	10.0937	5 10.62	50 4 40.87	+ 0 36.02	+ .11	+ .01	— 1.43	15.58	3_3 Wolken
			11.2628	5 46.64							
	8	W	16.1674	8 17.54	49 58 58.82	+ 6 18.86	+ .19	+ .11	— 1.67	16.31	
			3.8590	1 58.68							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe	Bemerkungen
	VII (1)	O	3^R4118	1′45″06	49° 57′ 28″59	+ 7′ 48″46	+ 0″.19	+ 0″.13	— 0″.87	16″.50	
			18.6346	9 33.52							
	2	W	9.5336	4 53.44	50 6 11.76	— 0 54.06	+ .20	— .02	— 1.54	16.34	unruhig
			11.2906	5 47.50							
	3	O	6.8266	3 30.05	50 0 36.87	+ 4 39.17	+ .19	+ .08	+ 0.08	16.39	
			15.9004	8 9.22							
	4	W	6.6850	3 25.68	50 9 13.96	— 4 1.55	+ .19	— .07	+ 0.64	15.17	
			14.5322	7 27.23							
	5	O	9.2298	4 44.08	50 2 44.52	+ 2 29.07	+ .25	+ .05	+ 3.21	17.10	
			14.0766	7 13.15							
	6	W	7.6694	3 37.53	50 9 23.69	— 4 7.90	+ .20	— .07	+ 0.05	15.97	
			15.1250	7 45.43							
	7	O	10.9602	5 37.23	50 3 48.86	+ 1 27.61	+ .21	+ .03	— 1.09	15.62	
			13.8088	7 4.84							
	(8)	W	3.3790	1 44.05	50 13 17.21	— 8 1.76	+ .20	— .14	+ 0.66	16.17	
			19.0344	9 45.81							
	9	O	7.4100	3 48.10	50 0 32.24	+ 4 43.67	+ .11	+ .08	— 0.99	15.11	1 fast heiter Bilder ziemlich ruhig, Tagelicht $t = +18^{\circ}5$
			16.6302	8 31.77							
1896 Juni 12 Spitaler	VI 1	W	7.4474	3 49.25	50 8 39.18	— 3 21.86	+ .19	— .05	— 1.27	16.19	heiter $t = +16^{\circ}6$ schwach
			14.0114	7 11.11							
	2	O	18.6350	9 33.53	50 11 12.59	— 5 56.46	+ .21	— .10	— 0.77	15.47	sehr unruhig
			7.0546	3 37.07							
	(3)	W	18.3910	9 26.06	49 56 42.80	+ 8 33.50	+ .21	+ .15	+ 0.23	16.89	sehr unruhig, Wind
			1.7686	0 52.56							Wind
	4	O	13.6328	6 59.51	50 7 24.80	— 2 7.94	+ .19	— .03	— 0.20	16.82	unruhig
			9.4726	4 51.57							unruhig
	5	W	17.6942	9 4.51	49 59 22.05	+ 5 53.72	+ .24	+ .11	+ 0.35	16.47	
			6.1902	3 10.79							
	6	O	10.3358	5 18.13	50 3 58.70	+ 1 17.63	+ .19	+ .02	0.00	16.54	Coincidens
			12.8638	6 35.76							
	7	W	11.5250	5 54.70	50 4 41.79	+ 0 34.84	+ .21	+ .01	— 0.40	16.45	Wind
			10.3918	5 19.86							sehr unruhig
	8	O	5.0786	3 3.91	49 58 59.77	+ 6 15.89	+ .19	+ .11	+ 0.83	16.79	
			18.1884	9 19.80							unruhig
	VII (1)	W	17.7362	9 5.78	49 51 29.57	+ 7 46.64	+ .19	+ .13	— 0.03	16.50	
			2.5700	1 19.14							
	2	O	13.2232	6 46.93	50 6 12.75	— 0 57.19	+ .20	— .02	+ 0.05	15.79	
			11.3634	5 49.74							unruhig
	3	W	15.2668	7 49.83	50 0 37.90	+ 4 38.14	+ .19	+ .08	+ 0.74	17.05	unruhig
			6.2880	3 11.69							
	4	O	16.5006	8 27.84	50 9 17.00	— 4 0.35	+ .19	— .07	— 1.11	15.66	unruhig, Wind
			8.6928	4 27.49							unruhig, Wind, Bilder sehr unruhig $t = +11^{\circ}3$
1896 Juni 15 Liebl ein	VI 1	W	7.4202	3 48.41	50 8 39.99	— 3 22.12	+ .19	— .05	— 0.64	17.37	ganz heiter $t = +21^{\circ}6$ Libelle 20
			13.9926	7 10.53							
	2	O	17.5324	9 2.64	50 11 13.42	— 5 59.08	+ .21	— .10	+ 1.59	15.82	
			5.9670	3 3.56							
	3	O	13.3172	6 40.84	50 7 25.77	— 2 10.47	+ .19	— .03	+ 1.25	16.71	
			9.0784	4 39.37							
	4	W	16.3986	8 24.69	49 59 23.00	+ 5 52.00	+ .24	+ .11	+ 1.06	16.41	
			4.9638	2 32.69							
	5	O	10.3367	5 18.16	50 3 59.54	+ 1 16.96	+ .12	+ .02	— 0.83	15.81	3h
			12.8430	6 35.12							
	6	W	11.7422	6 1.29	50 4 42.84	+ 1 35.44	+ .21	+ .01	— 1.57	16.93	
			10.5874	5 25.85							Coincidens
	VII (1)	O	3.7054	1 53.99	49 57 30.70	+ 7 45.29	+ .19	+ .13	+ 1.96	18.27	
			18.8242	9 39.28							
	2	W	9.0040	4 37.05	50 6 13.90	— 0 58.56	+ .20	— .02	+ 0.53	16.05	
			10.9082	5 35.61							
	3	O	7.7078	3 59.89	50 0 39.08	+ 4 36.56	+ .19	+ .08	+ 1.34	17.25	
			16.7846	8 36.45							
	4	W	7.3242	3 45.45	50 9 18.20	— 4 2.72	+ .19	— .07	— 0.51	15.09	
			15.2132	7 48.17							
	5	O	8.8768	4 33.10	50 2 46.68	+ 2 28.39	+ .25	+ .05	+ 2.03	17.40	
			13.6986	7 1.49							
	6	W	5.9284	3 2.36	50 9 25.96	— 4 11.27	+ .20	— .07	+ 0.97	15.79	
			14.0018	7 13.63							
	7	O	9.0614	5 6.50	50 3 51.14	+ 1 24.98	+ .21	+ .03	— 0.78	15.58	Libelle 20
			12.7240	6 31.48							
	(8)	W	2.9826	1 31.75	50 13 19.50	— 8 2.86	+ .20	— .14	— 0.81	15.89	
			18.6708	9 34.61							
	9	O	8.2767	4 14.75	50 0 34.56	+ 4 40.88	+ .13	+ .08	— 0.16	15.49	3h Libelle 20 ganz heiter, Bilder und Libelle unruhig $t = +18^{\circ}9$
			17.4026	8 55.63							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogensmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1896 Juni 16 Spitaler	VI 1	O	15^R8752	8′ 8″.43	50° 8′ 40″.21	— 3′ 24″.09	+ 0″.19	— 0″.05	+ 0″.53	16″.79	ganz heiter, windstill $t = +23°8$
			9.2384	4 44.34							
	2	W	5.2892	2 42.80	50 11 13.64	— 5 58.05	+ .21	— .10	+ 0.36	16.06	
			16.9272	8 40.85							
	(3)	O	3.1968	1 38.41	49 56 43.91	+ 8 31.32	+ .21	+ .15	+ 1.37	16.96	
			10.8126	10 9.73							Wagen
	4	W	9.2024	4 46.01	50 7 26.01	— 2 9.90	+ .19	— .03	— 0.01	16.26	
			13.5142	6 55.91							
	5	O	4.7980	2 27.57	49 59 23.23	+ 5 54.05	+ .24	+ .11	— 0.87	16.76	
			16.2990	8 21.62							schwach
	6	W	11.9654	6 8.16	50 3 59.75	+ 1 15.82	+ .19	+ .02	+ 1.39	17.17	sehr schwach
			9.4974	4 52.34							
	7	O	8.8162	4 31.23	50 4 43.10	+ 0 32.99	+ .21	+ .01	0.00	16.31	
			9.8880	5 4.22							
	8	W	18.2570	9 21.92	49 59 1.12	+ 6 14.44	+ .19	+ .11	+ 1.02	16.88	
			6.0928	3 7.48							
	VII (1)	O	4.1348	2 7.26	49 57 30.98	+ 7 45.03	+ .19	+ .13	+ 1.01	17.34	
			19.2430	9 52.29							
	2	W	9.9832	5 7.17	50 6 14.18	— 0 58.16	+ .20	— .02	— 0.43	15.77	
			11.8746	6 5.33							
	3	O	7.5400	3 52.08	50 0 39.37	+ 4 37.54	+ .19	+ .08	+ 0.05	17.13	
			16.5500	8 29.62							
	4	W	7.7392	3 58.10	50 9 18.49	— 4 3.95	+ .19	— .07	— 0.63	15.29	sehr schwach
			15.6654	8 2.05							
	5	O	9.0030	5 4.68	50 2 46.97	+ 2 28.99	+ .25	+ .05	+ 0.47	16.73	
			14.7450	7 33.67							
	6	W	7.0342	3 36.44	50 9 26.27	— 4 10.56	+ .20	— .07	— 0.13	15.71	
			15.1756	7 47.00							
	7	O	11.2806	5 47.19	50 3 51.45	+ 1 25.00	+ .21	+ .03	— 0.23	16.46	Libelle 20
			14.0460	7 12.19							
	(8)	W	3.7044	1 53.96	50 13 19.81	— 8 3.70	+ .20	— .14	— 0.52	15.65	
			19.4166	9 57.66							
	9	O	6.9466	3 33.70	50 0 34.85	+ 4 41.42	+ .19	+ .08	— 1.62	14.92	
			16.0896	8 15.12							ganz heiter, Luft sehr ruhig $t = +21°8$
1896 Juli 6 Lieblein	VII (1)	W	17.3726	8 54.69	49 57 36.94	+ 7 39.64	+ .19	+ .13	— 1.33	15.57	ganz heiter $t = +15°0$
			2.4366	1 15.05							
	2	O	12.9860	6 39.55	50 6 20.27	— 1 5.52	+ .20	— .02	+ 1.26	16.19	
			10.8570	5 34.03							
	3	W	15.1996	7 47.76	50 0 45.72	+ 4 31.07	+ .19	+ .08	— 0.63	16.43	
			6.3496	3 16.69							
	4	O	17.2054	8 52.31	50 9 24.97	— 4 7.57	+ .19	— .07	— 1.60	15.92	
			9.2514	4 44.74							
	5	O	9.3300	4 47.17	50 2 53.29	+ 2 22.14	+ .25	+ .05	+ 0.46	16.19	
			13.9536	7 9.31							
	6	W	5.2644	2 42.04	50 9 32.97	— 4 17.92	+ .20	— .07	+ 0.31	15.49	unruhig
			13.6478	6 59.96							
	7	O	11.9264	6 0.94	50 3 58.17	+ 1 17.59	+ .21	+ .03	— 0.15	15.85	Libelle 20
			14.4440	7 24.53							
	(8)	W	2.4220	1 14.60	50 13 26.64	— 8 10.53	+ .20	— .14	— 1.09	15.08	
			18.3606	9 25.13							
	9 VIII 1	O	8.3552	4 17.18	50 0 41.74	+ 4 35.34	+ .19	+ .08	— 0.99	16.36	Libelle 20
			17.3024	8 52.52							
	(2)	W	5.5978	2 52.28	50 11 13.66	— 5 58.45	+ .19	— .10	+ 0.11	15.41	
			17.2444	8 50.73							Wolken $t = +13°8$ etwas Feuerwolken $t = +19°4$
1896 Juli 7 Spitaler	VII 4	W	7.3662	3 46.74	50 9 25.30	— 4 9.16	+ .19	— .07	— 1.16	15.10	äusserst schwach
			15.4632	7 55.99							
	5	O	10.6730	5 28.43	50 2 53.63	+ 2 22.60	+ .25	+ .05	— 0.29	16.24	gut
			15.3056	7 51.03							sehr gut, ganz heiter
	6	W	7.1128	3 38.80	50 9 33.32	— 4 18.01	+ .20	— .07	— 0.40	15.04	sehr gut
			15.4960	7 56.99							
	7	O	10.9240	5 36.10	50 3 58.53	+ 1 17.39	+ .21	+ .03	+ 0.08	16.24	schwach
			13.4356	6 53.49							sehr gut
	(8)	W	3.1396	1 36.60	50 13 27.00	— 8 11.58	+ .20	— .14	+ 0.78	16.26	schwach
			19.1104	9 48.18							
	9 VIII 1	O	7.8598	4 1.79	50 0 42.11	+ 4 33.12	+ .19	+ .08	+ 0.15	15.65	
			16.7338	8 34.91							
	(2)	W	5.0262	2 34.64	50 11 14.01	— 5 57.91	+ .19	— .10	+ 0.18	16.37	
			16.6550	8 32.55							
	3	O	13.4726	6 54.64	50 7 1.26	— 1 44.14	+ .19	— .03	— 0.97	16.31	schwach Coincidenz
			10.0896	5 10.50							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	4	W	10.8064 15.9212	5′ 32″.48 8 9.87	50° 2′ 53″.62	— 2′ 37″.39	+ 0″.19	— 0″.04	— 1″.95	14″.43	
	5	O	11.0502 13.7638	5 40.04 7 3.47	50 3 53.03	+ 1 23.43	+ .22	+ .03	— 0.03	16.68	
	6	W	9.9412 14.0256	5 5.87 7 11.55	50 7 21.58	— 2 5.68	+ .20	— .03	— 0.30	15.77	verwaschen
	7	O	16.0796 5.4224	8 14.81 2 46.92	50 10 43.52	— 5 27.89	+ .25	— .10	+ 0.94	16.72	sehr schwach $t = +15^{h}8$
	8	W	12.1320 10.8370	6 13.96 5 33.41	50 4 36.85	+ 0 40.55	+ .19	+ .01	— 0.20	17.40	ganz heiter, Bilder ruhig
1896 Juni 9 Lieblein	VII (1)	O	2.7633 17.0388	1 24.98 9 2.84	49 57 37.74	+ 7 37 86	+ .13	+ .13	+ 0.11	15.97	fast heiter 30 $t = +15^{h}0$
	2	W	8.4490 10.4862	4 20.07 5 22.76	50 6 21.11	— 1 2.69	+ .20	— .02	— 4.49	14.11	
	3	O	5.6578 14.4320	2 54.09 7 24.16	50 0 46.61	+ 4 30.07	+ .19	+ .08	— 1.15	15.80	
	4	W	7.5716 15.6042	3 53.04 8 2.01	50 9 25.90	— 4 9.87	+ .19	— .07	— 2.26	13.89	
	5	O	9.0254 13.5582	4 37.72 6 57.24	50 2 54.23	+ 2 19.52	+ .25	+ .05	+ 2.02	16.07	
	6	W	6.1108 14.5602	3 8.06 7 28.08	50 9 33.97	— 4 20.02	+ .20	— .07	+ 2.89	17.02	
	7	O	10.6568 13.2530	5 27.94 6 47.86	50 3 59.18	+ 1 19.92	+ .21	+ .03	— 2.32	17.02	Libelle 20
	(8)	W	2.3574 18.3358	1 12.62 9 24.37	50 13 27.69	— 8 11.75	+ .20	— .14	— 2.63	13.37	
	9 VIII 1	O	8.4230 17.2946	4 19.27 8 52.28	50 0 42.80	+ 4 33.01	+ .11	+ .08	— 0.66	15.34	?
	(2)	W	5.7250 17.3828	2 56.11 8 55.01	50 11 14.71	— 5 58.90	+ .19	— .10	— 2.03	13.87	
	3	O	14.6406 11.1728	7 30.79 5 44.01	50 7 1.97	— 1 46.78	+ .19	— .03	+ 0.09	15.44	
	4	W	8.4780 13.6168	4 20.97 6 59.02	50 7 54.34	— 2 38.05	+ .19	— .04	+ 0.73	17.17	
	5	O	9.7564 12.4706	4 59.58 6 24.08	50 3 53.74	+ 1 24.50	+ .22	+ .03	— 1.72	16.77	
	6	W	8.8802 12.9914	4 33.20 6 39.71	50 7 22.31	— 2 6.51	+ .20	— .03	— 1.45	14.52	verwaschen
	7	O	14.7218 4.0308	7 32.07 2 4.02	50 10 44.22	— 5 28.95	+ .25	— .10	— 0.92	14.50	$t = +10^{h}1$
	8	W	10.0734 8.8712	5 0.98 4 32.93	50 4 37.59	+ 0 37.05	+ .19	+ .01	+ 0.43	15.27	ganz heiter, Bilder ruhig
1896 Juli 12 Spitzler	VII 4	O	14.8526 6.7052	7 36.56 3 26.30	50 9 26.43	— 4 10.66	+ .19	— .07	+ 0.43	16.32	etwas Federwolken $t = +11^{h}1$ verwaschen, unruhig
	5	W	13.8660 9.2856	7 6.59 4 45.80	50 2 54.76	+ 2 20.79	+ .25	+ .05	— 0.39	15.46	sehr schwach sicher
	6	O	16.8406 8.4340	8 38.17 4 19.60	50 9 34.56	— 4 18.57	+ .20	— .07	+ 0.10	16.22	sicher
	7	W	13.0804 10.6089	6 42.49 5 26.47	50 3 59.78	+ 1 16.02	+ .21	+ .03	+ 1.06	17.10	Coincidens, Wind
	(8)	O	19.3412 3.3452	9 55.34 1 43.01	50 13 28.29	— 8 12.33	+ .20	— .14	+ 0.23	16.25	schwach
	9 VIII 1	W	14.6590 5.8092	7 31.08 2 58.68	50 0 43.43	+ 4 32.40	+ .19	+ .08	+ 1.21	17.31	
	(2)	O	16.2106 4.5096	8 18.89 2 18.82	50 11 15.35	— 6 0.07	+ .19	— .10	+ 0.40	15.77	sehr schwach unruhig
	3	W	9.7604 13.2288	5 0.29 6 47.10	50 7 2.62	— 1 46.81	+ .19	— .03	+ 0.13	16.10	sicher
	4	O	14.7004 9.5204	7 32.32 4 53.03	50 7 55.00	— 2 39.29	+ .19	— .04	+ 0.41	16.27	unruhig sicher, Wind
	5	W	12.3046 9.6758	6 18.69 4 57.74	50 3 54.39	+ 1 20.95	+ .22	+ .03	+ 0.06	15.65	schwach
	6	O	12.6824 8.5454	6 30.23 4 23.93	50 7 22.98	— 2 7.20	+ .20	— .03	+ 0.11	16.06	sehr unruhig, verwaschen
	7	W	5.5854 16.3000	2 51.91 8 21.65	50 10 44.89	— 5 29.74	+ .25	— .10	+ 0.46	15.76	sehr schwach $t = +13^{h}5$
	8	O	10.4048 11.6680	5 20.26 5 59.04	50 4 38.27	+ 0 38.78	+ .19	+ .01	— 0.40	16.85	unruhig Bilder meist unruhig, Wind, ganz heiter

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1896 Juli 15 Liebhein	VII (1)	W	18.1610	9′ 18″95	49° 57′ 38″40	+ 7′ 37″39	+ 0″13	+ 0″13	— 0″62	15″43	ganz heiter $t = +20°3$
			3.2086	1 41.56							3h
	2	O	11.8688	6 5.17	50 6 21.81	— 1 6.97	+ .20	— .02	+ 1.12	16.14	sehr unruhig
			9.6908	4 58.20							
	3	W	14.9702	7 40.62	50 0 47.35	+ 4 28.78	+ .19	+ .08	— 0.47	15.93	
			6.2330	3 11.84							
	4	O	15.6578	7 48.82	50 9 26.68	— 4 10.39	+ .19	— .07	— 1.14	15.27	
			7.5188	3 51.43							
	5	W	13.7286	7 2.40	50 2 55.00	+ 2 21.10	+ .25	+ .05	— 0.44	15.96	
			9.1402	4 41.30							
	6	O	13.8284	7 5.44	50 9 34.83	— 4 18.99	+ .20	— .07	+ 0.10	16.16	
			5.4072	2 46.45							
	7	W	12.6686	6 11.36	50 4 0.05	+ 1 17.57	+ .21	+ .03	— 2.55	15.31	
			9.5452	4 53.79							sehr unruhig
	(8)	O	18.5966	9 32.36	50 13 28.58	— 8 13.67	+ .20	— .14	+ 0.74	15.71	
			2.5554	1 18.09							
	9 VIII 1	W	16.1200	8 16.07	50 0 43.72	+ 4 32.75	+ .11	+ .08	— 0.18	16.48	1
			7.2558	3 43.32							
	(2)	O	18.5824	9 31.03	50 11 15.65	— 5 58.77	+ .19	— .10	— 0.89	16.08	sehr schwach
			6.9292	3 33.16							
	3	W	8.5142	4 22.07	50 7 2.92	— 1 45.45	+ .19	— .03	— 1.62	16.01	
			11.9452	6 7.52							
	4	O	14.0940	7 13.69	50 7 55.31	— 2 38.40	+ .19	— .04	— 1.27	15.78	
			8.9476	4 35.29							
	5	W	12.5426	6 26.01	50 3 54.69	+ 1 21.32	+ .22	+ .03	— 0.04	16.22	
			9.9032	5 4.69							
	6	O	12.0472	6 10.70	50 7 23.29	— 2 7.44	+ .20	— .03	+ 0.34	16.36	
			7.9074	4 3.26							
	7	W	5.8066	3 1.37	50 10 45.18	— 5 29.06	+ .21	— .10	+ 0.36	16.59	
			16.5860	8 30.43							3h $t = +18°1$
	8	O	10.9996	5 38.46	50 4 38.59	+ 0 37.71	+ .19	+ .01	— 0.02	16.48	ganz heiter, Bilder unruhig, Libelle ruhig
1896 Juli 15 Liebhein			12.2230	6 16.17							ganz heiter $t = +23°9$
	VII 2	W	10.0744	5 10.02	50 6 22.52	— 1 6.82	+ .20	— .02	— 0.51	15.37	
			12.2448	6 16.84							
	3	O	7.9848	4 5.68	50 0 48.10	+ 4 28.13	+ .19	+ .08	+ 0.56	17.06	
			16.6074	8 33.81							
	4	W	7.1872	3 41.20	50 9 27.47	+ 4 12.32	+ .15	— .07	— 0.23	15.00	3h
			15.3863	7 53.52							
	5	O	9.6932	4 58.27	50 2 55.79	+ 2 19.68	+ .25	+ .05	+ 0.89	16.66	
			14.2314	7 17.95							
	6	W	6.6256	3 23.89	50 9 35.68	— 4 19.98	+ .20	— .07	+ 0.05	15.88	
			15.0750	7 43.87							
	7	O	10.3302	5 17.96	50 4 0.92	+ 1 15.51	+ .21	+ .03	— 0.92	15.75	
			12.7890	6 33.47							
	(8)	W	2.5384	1 18.18	50 13 29.46	— 8 14.56	+ .20	— .14	+ 0.09	15.05	
			18.6086	9 32.74							
	9 VIII 1	O	7.9540	4 4.71	50 0 44.63	+ 4 33.03	+ .19	+ .08	— 1.82	16.11	
			16.8266	8 37.74							
	(2)	W	5.4128	2 46.63	50 11 16.57	— 5 58.49	+ .19	— .10	— 2.08	16.09	
			17.0642	8 45.12							
	3	O	13.5156	6 55.95	50 7 3.85	+ 1 48.73	+ .19	— .03	+ 1.19	16.47	
			9.9848	5 7.22							
	4	W	8.1194	4 9.88	50 7 56.25	— 2 39.22	+ .19	— .04	— 1.38	15.80	
			13.2934	6 49.10							
	5	O	9.3150	4 46.71	50 3 55.62	+ 1 21.53	+ .22	+ .03	— 1.32	16.08	
			11.9860	6 8.24							
	6	W	9.1684	4 42.17	50 7 24.24	— 2 8.61	+ .20	— .03	+ 1.10	16.90	
			13.3474	6 50.78							
	7	O	16.2258	8 19.35	50 10 46.10	— 5 31.38	+ .25	— .10	+ 1.84	16.71	
			5.4564	2 47.97							$t = +20°3$
	8	W	11.2956	5 47.65	50 4 39.55	+ 0 38.19	+ .19	+ .01	— 2.21	15.73	ganz heiter, Bilder und Libelle ruhig
1896 Juli 20 Splitter			10.0564	5 9.46							ganz heiter, windstill
	VII (1)	W	17.5390	8 59.82	49 57 40.39	+ 7 35.05	+ .19	+ .13	— 0.05	15.71	$t = +22°9$
			2.7562	1 24.77							
	2	O	13.0592	6 41.83	50 6 23.89	— 1 7.70	+ .20	— .02	— 0.36	16.01	
			10.8662	5 34.13							
	3	W	16.4172	8 25.27	50 0 49.57	+ 4 26.36	+ .19	+ .08	— 0.33	15.87	
			7.7656	3 58.91							
	4	O	14.6326	7 30.27	50 9 28.99	— 4 13.48	+ .19	— .07	+ 0.51	16.14	
			6.3930	3 16.79							
	5	W	13.3300	6 50.24	50 2 57.32	+ 2 18.72	+ .25	+ .05	+ 0.10	16.44	
			8.8256	4 31.52							
	6	O	15.0816	7 44.08	50 9 37.33	— 4 21.49	+ .20	— .07	— 0.10	15.87	
			6.5826	3 22.59							
	7	W	12.1152	6 12.82	50 4 2.60	+ 1 13.52	+ .21	+ .03	+ 0.49	16.85	
			9.7274	4 59.30							
	(8)	O	18.8180	9 39.09	50 13 31.20	— 8 15.53	+ .20	— .14	+ 0.25	15.98	
			2.7162	1 23.56							
	9 VIII 1	W	14.7672	7 34.34	50 0 46.38	+ 4 29.42	+ .19	+ .08	+ 1.14	17.21	
			6.0166	3 4.02							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
		(2)	O	$15^{R}8526$	8′ 7″74	50° 11′ 18″.35	— 6′ 29″39	+ 0″.19	— 0″.20	+ 0″.47	16″.52	schwach
				4.0736	2 5.35							
		3	W	8.6414	4 25.93	50 7 5.65	— 1 49.67	+ .19	— .03	0.00	16.14	
				12.2050	6 15.60							
		4	O	13.4432	6 53.73	50 7 58.08	— 2 42.48	+ .19	— .04	+ 0.49	16.24	
				8.1636	4 11.25							
		5	W	11.7844	6 2.57	50 3 57.42	+ 1 18.54	+ .22	+ .03	— 0.25	15.96	
				9.2280	4 44.03							
		6	O	12.3786	6 20.96	50 7 26.08	— 2 9.68	+ .20	— .03	+ 0.56	17.13	
				8.1646	4 11.28							
		7	W	5.6778	2 54.70	50 10 47.90	— 5 32.24	+ .25	— .10	+ 0.61	16.42	
				16.4714	8 26.94							$t = +20°9$
		8	O	7.2986	3 44.64	50 4 41.40	+ 0 34.01	+ .19	+ .01	+ 0.41	16.02	Wind
				8.4028	4 18.65							
1896 August 4 Spitaler												ganz heiter, Bilder äusserst ruhig
												ganz heiter $t = +21°0$
		VIII 1	W	13.2330	6 47.23	50 0 50.93	+ 4 25.59	+ .19	+ .08	— 0.08	16.71	sicher
				4.6022	2 21.64							unruhig
		(2)	O	17.9776	9 13.22	50 11 23.01	— 6 7.00	+ .19	— .10	— 0.03	16.07	
				6.0524	3 6.22							
		3	W	9.3928	4 49.12	50 7 10.43	— 1 54.17	+ .19	— .03	0.00	16.42	
				13.1060	6 43.29							
		4	O	13.3812	6 51.83	50 8 3.01	— 2 47.27	+ .19	— .04	+ 0.36	16.25	
				7.9490	4 4.56							
		5	W	12.5012	6 26.57	50 4 2.31	+ 1 14.54	+ .22	+ .03	— 0.13	16.97	
				10.1388	5 12.03							
		6	O	12.6188	6 28.32	50 7 31.16	— 2 15.45	+ .20	— .03	+ 0.38	16.26	
				8.2162	4 12.87							
		7	W	6.2030	3 10.91	50 10 52.89	— 5 36.74	+ .25	— .10	— 0.11	16.19	sehr schwach
				17.1448	8 47.65							
		8	O	9.7632	5 0.38	50 4 46.65	+ 0 29.13	+ .19	+ .01	+ 0.35	16.33	
				10.7088	5 29.51							
		IX (1)	W	4.5924	2 21.33	50 11 52.42	— 6 36.77	+ .21	— .11	— 0.25	15.50	
				17.4834	8 58.10							
		2	O	15.3770	7 53.25	50 10 9.38	— 4 54.39	+ .20	— .09	+ 0.66	15.76	
				5.8148	2 58.86							Wind
		3	W	11.0916	6 8.97	50 4 38.94	+ 0 37.17	+ .28	+ .01	+ 0.28	16.68	
				10.7344	5 31.80							
		4	O	11.9194	6 6.72	50 7 49.48	— 2 32.94	+ .44	— .05	— 0.03	16.90	
				6.9492	3 33.78							
		5	W	12.0906	6 12.06	50 3 56.32	+ 1 18.63	+ .20	+ .03	+ 0.28	15.46	
				9.5332	4 53.43							
		6	O	12.4928	6 24.50	50 7 55.65	— 2 39.40	+ .19	— .04	+ 0.43	16.83	
				7.3134	3 45.10							
		7	W	13.4508	6 53.97	50 2 4.36	+ 3 12.56	+ .21	+ .05	+ 0.05	17.23	
				7.1940	3 41.41							
		8	O	14.6998	7 32.30	50 9 19.64	— 4 3.87	+ .20	— .07	+ 0.25	16.15	sehr schwach
				6.7756	3 28.43							sehr schwach, Trübung
												ganz trüb $t = +18°5$
												Bilder sehr ruhig
1896 August 14 Spitaler												ganz heiter $t = +20°0$
		VIII 1	O	6.4558	3 18.72	50 0 53.47	+ 4 23.67	+ .19	+ .08	+ 0.19	17.60	Wind
				15.0270	7 42.39							
		(2)	W	4.0480	2 4.55	50 11 25.65	— 6 9.90	+ .19	— .10	— 0.30	15.54	Libelle sehr unruhig, Windstösse
				16.0682	8 14.45							sehr unruhig
		3	O	13.0190	6 40.58	50 7 13.19	— 1 57.20	+ .19	— .03	+ 0.54	16.69	
				9.2074	4 43.38							unruhig
		4	W	8.1980	4 12.32	50 8 5.82	— 2 49.39	+ .19	— .04	+ 0.10	16.68	unruhig
				13.7060	7 1.71							
		5	O	8.5072	4 21.86	50 4 5.20	+ 1 10.41	+ .22	+ .03	+ 0.68	16.54	unruhig, schwach
				10.7998	5 32.27							sehr unruhig
		6	W	9.9380	4 38.11	50 7 34.21	— 2 18.18	+ .20	— .03	+ 0.20	16.40	sehr unruhig
				13.5378	6 56.29							unruhig, verwaschen
		7	O	15.2908	7 50.58	50 10 55.91	— 5 40.45	+ .25	— .10	+ 0.57	16.18	sehr schwach
				4.2274	2 10.13							unruhig
		8	W	10.8574	5 34.04	50 4 49.90	+ 0 26.01	+ .19	+ .01	— 0.31	15.80	$t = +18°3$
				10.0102	5 8.03							Bilder sehr unruhig
												fast heiter, neblig
												$t = +17°6$
1896 August 28 Lieblein		VIII 1	O	7.5782	3 53.24	50 0 56.62	+ 4 20.39	+ .19	+ .08	— 0.99	16.29	
				16.0420	8 13.63							
		(2)	W	5.2888	2 42.79	50 11 29.00	— 6 12.48	+ .19	— .10	— 0.40	16.21	
				17.3014	8 55.27							
		3	O	13.0228	6 40.71	50 7 16.68	— 2 0.28	+ .19	— .03	+ 0.38	16.94	
				9.1124	4 40.43							sehr schwach
		4	W	8.2072	4 12.60	50 8 9.46	— 2 53.11	+ .19	— .04	+ 0.40	16.90	
				13.8374	7 5.71							sehr schwach

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Ertrag. des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	O	9.6290	4′ 56″34	50° 4′ 8″96	+ 1′ 7″09	+ 0″11	+ 0″03	+ 0″61	16.80	☽
			11.8125	6 3.43							
	6	W	9.5106	4 52.73	50 7 38.23	— 2 23.67	+ .16	— .03	+ 1.82	16.51	
			14.1810	7 16.40							☽
	7	O	15.4716	7 56.15	50 10 59.95	— 5 44.93	+ .25	— .10	+ 1.10	16.27	sehr schwach
			4.2628	2 11.22							$t = +15°0$
	8	W	10.8698	5 34.42	50 4 54.27	+ 0 21.76	+ .19	+ .01	— 0.47	15.76	
			10.1592	5 12.66							
											Federwolken
1896											dunstig
Septemb. 4											$t = +19°0$
Lieblein	VIII 5	O	9.4842	4 51.93	50 4 10.70	+ 1 5.28	+ .22	+ .03	+ 0.07	16.30	
			11.6074	5 57.21							
	6	W	9.1768	4 42.44	50 7 40.11	— 2 23.75	+ .20	— .03	+ 0.05	16.58	
			13.8528	7 6.19							
	7	O	15.7394	8 4.90	50 11 1.87	— 5 46.86	+ .25	— .10	+ 1.46	16.62	
			4.4838	2 18.04							
	8	W	11.0567	5 40.24	50 4 56.37	+ 0 19.21	+ .14	+ .01	+ 0.68	16.41	☽ Wagen
			10.4300	5 21.03							
	IX (1)	O	18.3544	9 24.94	50 12 2.31	— 6 47.37	+ .21	— .11	+ 1.70	16.74	
			5.1202	2 37.57							
	2	W	5.9188	3 2.05	50 10 19.61	— 5 4.25	+ .20	— .09	+ 0.98	16.45	
			15.8054	8 6.30							
	3	O	10.8306	5 33.21	50 4 48.65	+ 0 26.59	+ .28	+ .01	+ 0.81	16.34	
			11.6934	5 59.80							
	4	W	8.3460	4 16.90	50 7 58.90	— 2 43.38	+ .03	— .05	+ 1.06	16.56	
			13.6582	7 0.28							
	5	O	9.8714	5 3.69	50 4 6.84	+ 1 7.20	+ .20	+ .03	+ 1.32	15.59	
			12.0530	6 10.89							
	6	W	8.2672	4 14.45	50 8 6.29	— 2 49.29	+ .19	— .04	— 0.89	16.26	
			13.7728	7 3.74							
	7	O	9.0238	4 37.67	50 2 14.82	+ 2 59.90	+ .21	+ .05	+ 2.02	17.00	
			14.8724	7 37.57							
	8	W	6.8824	3 31.71	50 9 30.11	— 4 13.23	+ .20	— .07	— 1.25	15.76	
			15.1082	7 44.94							
	(9)	O	16.0582	8 14.16	50 11 18.42	— 6 3.69	+ .20	— .10	+ 1.48	16.31	
			4.2388	2 10.47							
											Bilder und Libelle ruhig
											$t = +16°3$
1896											
											ganz heiter, etwas neblig
Octob. 6											$t = +13°8$
Spitaler	IX (1)	W	4.5044	2 18.66	50 12 9.58	— 6 53.78	+ .21	— .11	+ 0.41	16.31	
			17.9526	9 12.44							sehr unruhig
	2	O	16.4936	8 27.62	50 10 27.52	— 5 11.24	+ .20	— .09	+ 0.38	16.77	
			6.3798	3 16.38							
	3	W	11.1248	5 42.36	50 4 56.42	+ 0 20.03	+ .28	+ .01	+ 0.84	17.58	
			10.4722	5 22.33							Coincidenz
	4	O	10.9298	5 36.28	50 8 6.53	— 2 50.47	+ .44	— .05	+ 0.86	17.31	
			5.3808	2 45.81							
	5	W	12.6822	6 30.23	50 4 15.58	+ 1 0.14	+ .20	+ .03	+ 0.10	16.05	
			10.7278	5 30.09							
	6	O	11.3062	5 47.98	50 8 15.41	— 2 58.98	+ .19	— .04	+ 0.15	16.73	
			5.4902	2 49.00							
	7	W	13.2164	6 46.72	50 2 24.03	+ 2 52.41	+ .21	+ .05	— 0.08	16.62	
			7.6136	3 54.31							
	8	O	14.3256	7 20.87	50 9 39.49	— 4 24.26	+ .20	— .07	+ 0.48	15.84	
			5.7412	2 56.61							
	(9)	W	5.2534	2 41.69	50 11 27.94	— 6 12.62	+ .20	— .10	+ 0.35	15.77	
			17.3600	8 54.31							
											Bilder meist ruhig
											ganz heiter, windstill
1896											$t = +16°6$
Octob. 8											
Spitaler	IX (1)	O	18.0310	9 14.90	50 12 9.93	— 6 54.08	+ .21	— .11	+ 0.10	16.05	
			4.5748	2 20.82							
	2	W	6.4462	3 18.42	50 10 27.91	— 5 12.34	+ .20	— .09	— 0.06	15.62	
			16.5966	8 30.76							
	3	O	8.2496	4 13.92	50 4 56.81	+ 0 18.39	+ .28	+ .01	+ 0.58	16.07	
			8.8512	4 32.31							
	4	W	8.8192	4 31.32	50 8 6.92	— 2 52.01	+ .44	— .05	+ 0.35	15.65	
			14.4050	7 23.33							
	5	O	8.6314	4 25.62	50 4 16.03	+ 1 0.43	+ .20	+ .03	— 0.53	16.16	
			10.5942	5 26.05							Coincidenz
	6	W	7.3464	3 46.13	50 8 15.88	— 3 0.16	+ .19	— .04	— 0.33	15.54	
			13.2022	6 46.29							
	7	O	7.0022	3 35.44	50 2 24.51	+ 2 51.37	+ .21	+ .05	+ 0.18	16.32	
			12.5690	6 26.81							
	8	W	5.5620	2 51.18	50 9 39.99	— 4 23.89	+ .20	— .07	— 0.05	16.18	
			14.1382	7 15.07							schwach
	(9)	O	15.2002	7 47.77	50 11 28.45	— 6 12.71	+ .20	— .10	+ 0.46	16.30	etwas unruhig
			3.0892	1 35.06							ganz heiter, Bilder sehr ruhig
											$t = +15°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmaass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I	1	W	88″8676	4′ 32″81	50° 6′ 54″83	— 1′ 38″85	+ 0″27	— 0″03	— 0″13	16″09	$t = +2^{s}8$
				12.0780	6 11.66							
		2	O	15.6138	8 0.49	50 9 22.34	— 4 7.31	+ .24	— .07	+ 0.18	15.38	
				7.5762	3 53.18							sicher
		3	W	6.9996	3 35.36	50 9 11.22	— 3 54.97	+ .19	— .07	+ 0.01	16.38	äusserst schwach
				14.6344	7 30.33							
		(4)	O	12.7826	6 33.27	50 6 20.53	— 1 4.23	+ .31	— .02	+ 0.05	16.64	
				10.6932	5 29.04							
		5	W	8.7480	4 29.15	50 8 15.68	— 2 59.81	+ .19	— .05	+ 0.25	16.26	
				14.5894	7 28.96							
		6	O	14.1580	7 15.68	50 7 6.16	— 1 49.64	+ .30	— .04	+ 0.51	17.29	
				10.5938	5 26.04							schwach, Coincidenz
		7	W	11.1762	5 43.96	50 5 40.80	— 0 24.35	+ .19	— .01	— 0.51	16.12	
				11.9706	6 8.31							
		8	O	12.1070	6 12.57	50 6 50.73	— 1 34.15	+ .21	— .03	+ 0.79	17.55	$t = +12^{s}5$
				9.0478	4 38.42							ganz heiter, Bilder sehr ruhig
1896 Octob. 9 Spitaler	IX	(1)	W	3.9096	2 0.24	50 12 10.12	— 6 54.91	+ .21	— .11	— 0.81	14.50	ganz heiter, windstill $t = +13^{s}8$ sicher
				17.3876	8 55.15							
		2	O	15.4924	7 56.79	50 10 28.13	— 5 12.86	+ .20	— .09	+ 0.46	15.84	
				5.3254	2 43.03							
		3	W	11.0154	5 38.95	50 4 57.03	+ 0 19.39	+ .28	+ .01	+ 0.30	17.01	sicher
				10.3824	5 19.56							sicher
		4	O	12.4378	6 22.80	50 8 7.13	— 2 51.80	+ .44	— .05	+ 0.46	16.18	sehr sicher
				8.8594	3 31.00							
		5	W	11.8176	6 3.58	50 4 16.27	+ 0 59.44	+ .20	+ .03	+ 0.63	16.57	
				9.8856	5 4.14							
		6	O	12.4342	6 22.69	50 8 16.13	— 3 0.06	+ .19	— .04	+ 0.40	16.62	
				6.5840	3 22.63							
		7	W	14.2410	7 18.25	50 2 24.78	+ 2 51.68	+ .21	+ .05	— 0.10	16.62	
				8.6626	4 26.37							
		8	O	13.5876	6 58.13	50 9 40.27	— 4 25.38	+ .20	— .07	+ 0.71	15.73	
				4.9660	2 32.75							
		(9)	W	4.6696	2 23.68	50 11 28.73	— 6 13.17	+ .20	— .10	+ 0.68	16.34	
				16.7976	8 36.85							
1896 Octob. 10 Lieblein	IX	2	O	15.4070	7 54.17	50 10 28.34	— 5 13.23	+ .20	— .09	+ 0.26	15.48	ganz heiter, Bilder äusserst ruhig $t = +14^{s}6$
				5.2292	2 40.94							etwas verschleiert $t = +14^{s}5$
		3	W	11.0022	5 38.54	50 4 57.24	+ 0 19.00	+ .28	+ .01	— 0.07	15.86	
				10.3816	5 19.54							
		4	O	13.3870	6 52.01	50 8 7.35	— 2 52.56	+ .44	— .05	+ 0.24	15.42	
				7.7836	3 59.45							
		5	W	11.5390	5 55.13	50 4 16.51	+ 0 59.00	+ .20	+ .03	+ 1.17	16.91	
				9.6222	4 56.13							
		6	O	14.7068	7 32.52	50 8 16.39	— 2 59.92	+ .19	— .04	+ 0.09	16.71	
				8.8606	4 32.60							
		7	W	13.0456	6 41.41	50 2 25.04	+ 2 50.67	+ .21	+ .05	+ 0.56	16.53	
				7.4962	3 50.74							
		8	O	15.0460	7 42.07	50 9 40.53	— 4 24.06	+ .20	— .07	— 0.67	15.93	
				6.4618	3 18.91							
		(9)	W	4.5612	2 20.40	50 11 29.02	— 6 14.12	+ .20	— .10	+ 1.66	16.66	
				16.7208	8 34.52							
												verschleiert, Bilder ruhig $t = +12^{s}9$
1896 Octob. 12 Spitaler	IX	(1)	O	14.5056	7 26.41	50 12 10.68	— 6 54.87	+ .21	— .11	+ 0.83	16.74	ganz heiter $t = +13^{s}9$
				1.0248	0 31.54							
		2	W	5.9666	3 3.04	50 10 28.76	— 5 13.08	+ .20	— .09	— 0.19	15.60	
				16.1408	8 16.72							
		3	O	10.4330	5 21.12	50 4 57.67	+ 0 17.96	+ .28	+ .01	+ 0.13	16.05	
				11.0196	5 39.08							
		4	W	8.9096	4 34.12	50 8 7.78	— 2 52.35	+ .44	— .05	+ 0.34	16.16	
				14.5076	7 26.47							
		5	O	10.7858	5 31.84	50 4 17.00	+ 0 59.53	+ .20	+ .03	+ 0.33	17.09	unruhig
				12.7202	6 31.37							
		6	W	8.4426	4 19.87	50 8 16.92	— 3 1.83	+ .19	— .04	0.00	15.24	
				14.3522	7 21.70							
		7	O	8.8988	4 32.54	50 2 25.58	+ 2 49.92	+ .21	+ .05	— 0.03	15.73	unruhig
				14.3770	7 22.46							
		8	W	5.2120	2 40.41	50 9 41.09	— 4 25.79	+ .20	— .07	+ 0.96	16.39	schwach
		(9)	O	13.8534	7 6.20							
				16.5202	8 28.44	50 11 29.58	— 6 14.05	+ .20	— .10	+ 0.28	15.91	
				4.3656	2 14.39							$t = +11^{s}2$ Bilder ziemlich ruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Ertrag des Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mitte der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
1896											
Octob. 18											fast heiter $t = +12^0{,}5$
Spitaler	IX (1)	W	$3^h\,51'\,06$	$1'\,48''\,09$	$50^0\,12'\,11''\,34$	$-\,6'\,55''\,47$	$+\,0''\,21$	$-\,0''\,11$	$-\,0''\,09$	$15''\,88$	
			17.0140	8 43.56							unruhig
	2	O	16.0990	8 15.41	50 10 29.59	$-\,5$ 15.03	$+$ .20	$-$ .09	$+\,0.51$	15.18	unruhig
			5.8650	3 0.38							
	3	W	11.2868	6 2.46	50 4 58.54	$+\,0$ 17.35	$+$ .28	$+$ .01	$-$ 0.13	16.05	
			11.2134	5 45.11							
	4	O	12.4606	6 23.50	50 8 8.69	$-\,2$ 53.04	$+$ .44	$-$ .05	0.00	16.04	
			6.8420	3 30.46							
	5	W	11.5448	5 54.40	50 4 18.07	$+\,0$ 57.24	$+$ .20	$+$ .03	$+\,0.46$	16.00	unruhig
			9.6564	4 57.16							
	6	O	13.2774	6 48.61	50 8 18.10	$-\,3$ 2.00	$+$ .19	$-$ .04	$-$ 0.13	16.12	unruhig
			7.3620	3 46.61							
	7	W	12.4338	6 22.68	50 2 26.84	$+\,2$ 49.08	$+$ .21	$+$ .05	$-$ 0.38	15.80	unruhig
			6.9434	3 33.60							
	8	O	15.0738	8 2.31	50 9 42.40	$-\,4$ 27.17	$+$ .20	$-$ .07	$-$ 0.20	15.16	
			6.9926	3 35.14							
	(9)	W	4.6116	2 21.02	50 11 30.96	$-\,6$ 16.13	$+$ .20	$-$ .10	$+$ 0.18	15.11	unruhig
			16.8366	8 38.05							Bilder unruhig
											ganz heiter $t = +10^0{,}0$
											fast heiter $t = +9^0{,}6$
	I 1	O	12.3934	6 21.42	50 6 57.44	$-\,1$ 41.48	$+$ .27	$-$ .03	$+$ 1.12	17.32	sehr unruhig
			9.0966	4 39.94							sehr unruhig
	2	W	5.3376	2 44.30	50 9 24.92	$-\,4$ 10.04	$+$ .24	$-$ .07	$+$ 1.64	16.69	sehr unruhig, Wind
			13.4628	6 54.34							sehr unruhig
	3	O	15.0388	7 42.74	50 9 13.82	$-\,3$ 57.54	$+$ .19	$-$ .07	$+$ 0.11	16.51	unruhig, sehr schwach
			7.3164	3 45.20							sehr unruhig
	(4)	W	9.0554	4 38.65	50 6 22.78	$-\,1$ 6.70	$+$ .31	$-$ .02	$+$ 0.51	16.88	
			11.2214	5 45.35							unruhig
	5	O	15.0780	8 11.64	50 8 18.03	$-\,3$ 2.28	$+$ .19	$-$ .05	$+$ 0.38	16.27	
			10.0534	5 9.36							
	6	W	8.4644	4 20.55	50 7 8.26	$-\,1$ 52.08	$+$ .30	$-$ .04	$-$ 0.25	16.19	
			12.1092	6 12.63							
	7	O	13.1218	6 50.05	50 5 42.94	$-\,0$ 26.39	$+$ .19	$-$ .01	$+$ 0.15	16.88	
			12.4658	6 23.66							
											sehr schwach
											Wolken $t = +8^0{,}4$
											Bilder sehr unruhig, Libelle unruhig, Wind
1896											
Octob. 21											ganz heiter, dunstig, Licht
Liehlein	IX (1)	O	18.3648	9 25.26	50 12 11.61	$-\,6$ 56.92	$+$ .21	$-$ .11	$+$ 1.48	16.27	$t = +12^0{,}2$
			4.8234	2 28.14							
	2	W	6.3866	3 14.73	50 10 29.92	$-\,5$ 14.37	$+$ .20	$-$ .07	$-$ 0.36	15.30	
			16.5418	8 29.10							
	3	O	9.5196	4 53.01	50 4 58.89	$+\,0$ 15.68	$+$ .30	$+$ .01	$+$ 1.28	16.16	
			10.0320	5 8.69							☽
	4	W	8.6022	4 24.75	50 8 9.05	$-\,2$ 54.40	$+$ .44	$-$ .05	$-$ 0.04	15.00	
			14.2700	7 10.15							
	5	O	9.2868	5 0.93	50 4 18.50	$+\,0$ 58.51	$+$ .20	$+$ .03	$-$ 1.72	15.52	
			11.6814	5 50.44							
	6	W	8.3934	4 18.35	50 8 18.57	$-\,3$ 2.71	$+$ .19	$-$ .04	$-$ 0.67	15.54	unruhig
			14.3316	7 21.66							sehr schwach
	7	O	9.4982	4 52.36	50 2 27.35	$+\,2$ 47.09	$+$ .21	$+$ .05	$+$ 1.40	16.10	
			14.9330	7 39.45							
	8	W	7.0856	3 38.04	50 9 42.93	$-\,4$ 27.15	$+$ .20	$-$ .07	$-$ 0.77	15.14	
			15.7690	8 5.19							
	(9)	O	16.2522	8 20.17	50 11 31.53	$-\,6$ 16.39	$+$ .20	$-$ .10	$+$ 1.48	16.72	unruhig
			4.0234	2 3.78							
											Federwolken, Bilder gut
											$t = +10^0{,}0$
1896											
Novemb. 5											fast heiter $t = +5^0{,}4$
Spitaler	IX (1)	O	19.1030	9 47.95	50 12 12.59	$-\,6$ 56.03	$+$ .21	$-$ .11	$+$ 0.08	16.74	
			5.5860	2 51.92							unruhig, verwaschen
	2	W	7.1916	3 41.34	50 10 31.31	$-\,5$ 16.22	$+$ .20	$-$ .09	$-$ 0.08	15.12	
			17.4664	8 57.56							
	3	O	11.8548	6 4.72	50 5 0.42	$+\,0$ 16.16	$+$ .28	$+$ .01	$+$ 0.08	16.95	
			12.3758	6 20.88							
	4	W	8.8622	4 32.65	50 8 10.72	$-\,2$ 56.13	$+$ .44	$-$ .05	$+$ 0.35	15.33	
			14.5836	7 28.78							
	5	O	9.9344	5 5.66	50 4 20.47	$+\,0$ 55.99	$+$ .20	$+$ .03	$-$ 0.44	16.25	unruhig
			11.7542	6 1.65							
	6	W	9.1270	4 40.89	50 8 20.82	$-\,3$ 5.25	$+$ .19	$-$ .04	$+$ 0.53	16.25	
			15.1476	7 46.14							
	7	O	8.4450	4 19.94	50 2 29.80	$+\,2$ 46.63	$+$ .21	$+$ .05	$+$ 0.30	16.99	
			13.8852	7 6.57							
	8	W	6.3810	3 16.42	50 9 45.52	$-\,4$ 29.76	$+$ .20	$-$ .07	$-$ 0.05	15.84	
			15.1488	7 46.18							
	(9)	O	16.2598	8 20.40	50 11 34.28	$-\,6$ 18.79	$+$ .20	$-$ .10	$+$ 0.58	16.17	
			3.9538	2 1.61							
											ganz heiter, Bilder flimmernd
											$t = +4^0{,}2$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Psilokke $50^{0}\ 5'$	Bemerkungen
1896 Novemb. 6 Spitaler	IX (1)	W	$3^{h}9486$ 17.5040	2′ 1″44 8 58.74	$50^{0}12'12''66$	— 6′ 57″30	+ 0″.21	—0″.11	+ 0″.18	15″64	gans heiter, windstill $t=+3^{0}6$ sicher
	2	O	16.9614 6.7046	8 41.92 3 26.28	50 10 31.40	— 5 15.64	+ .20	— .09	— 0.66	15.21	sicher
	3	W	12.2838 1.7822	6 18.05 6 2.50	50 5 0.53	+ 0 15.55	+ .28	+ .01	+ 0.44	16.81	sicher
	4	O	14.9334 8.3484	7 11.80 4 16.98	50 8 10.84	— 2 54.82	+ .44	— .05	+ 0.16	16.57	
	5	W	12.1396 10.3502	6 13.58 5 18.58	50 4 20.60	+ 0 55.00	+ .20	+ .03	+ 0.08	15.91	verwaschen
	6	O	13.5986 7.7572	6 58.47 3 53.15	50 8 20.96	— 3 5.32	+ .19	— .04	+ 0.29	16.08	
	7	W	13.6070 8.2138	6 58.73 4 12.80	50 2 29.96	+ 2 45.93	+ .21	+ .05	— 0.33	15.82	
	8	O	15.5230 6.7366	7 57.73 3 27.75	50 9 45.69	— 4 30.48	+ .20	— .07	+ 0.15	15.49	
	(9)	W	5.1196 17.4342	2 37.55 8 56.60	50 11 34.46	— 6 19.05	+ .20	— .10	+ 0.14	15.65	$t=+4^{0}8$ gans heiter, Bilder sehr ruhig
	1 1	O	10.9514 7.5470	5 36.05 3 52.30	50 7 1.74	— 1 44.65	+ .27	— .03	+ 0.40	17.73	reine Luft $t=+3^{0}8$ sicher
	2	W	5.7726 13.9940	2 57.57 7 10.57	50 9 29.25	— 4 13.00	+ .24	— .07	— 1.67	14.75	
	3	O	14.9056 7.0730	7 38.59 3 37.64	50 9 18.21	— 4 0.95	+ .19	— .07	— 0.26	17.12	äusserst schwach sehr schwach, Wolken
1896 Novemb. 10 Lieblein	IX (1)	W	4.8780 18.4384	2 30.03 9 27.53	50 12 12.80	— 6 57.50	+ .21	— .11	+ 0.47	15.87	heiter, dunstig $t=+5^{0}3$
	2	O	16.6726 6.3570	8 33.08 3 15.67	50 10 31.66	— 5 17.41	+ .20	— .09	+ 2.41	16.77	
	3	W	12.1026 11.5462	6 12.43 5 55.35	50 5 0.84	+ 0 17.08	+ .28	+ .01	— 2.11	16.10	
	4	O	14.1390 8.3964	7 15.10 4 18.45	50 8 11.22	— 2 56.65	+ .17	— .05	+ 1.71	16.40	3t
	5	W	12.1950 10.4282	6 15.30 5 20.98	50 4 21.04	+ 0 54.32	+ .20	+ .03	— 0.20	15.39	
	6	O	14.2162 8.1359	7 17.49 4 10.35	50 8 21.48	— 3 7.14	+ .19	— .04	+ 1.95	16.44	
	7	W	12.9996 7.6194	6 39.97 3 54.49	50 2 30.56	+ 2 45.48	+ .21	+ .05	— 0.99	15.31	
	8	O	15.0494 6.2244	7 43.08 3 11.58	50 9 46.32	— 4 31.50	+ .20	— .07	+ 0.72	15.67	
	(9)	W	4.9302 17.2470	2 31.65 8 50.81	50 11 35.16	— 6 19.16	+ .20	— .10	— 0.41	15.69	gans heiter, Bilder ruhig $t=+3^{0}6$
	1 1	O	12.1976 8.6608	6 15.38 4 26.52	50 7 2.70	— 1 48.86	+ .27	— .03	+ 2.67	16.75	gans heiter $t=+3^{0}7$ unruhig unruhig
	2	W	6.1280 14.3984	3 8.59 7 23.12	50 9 30.22	— 4 14.53	+ .24	— .07	+ 0.60	16.46	
	3	O	15.6806 7.7948	8 2.51 3 59.80	50 9 19.21	— 4 2.71	+ .19	— .07	— 0.04	16.58	sehr schwach sehr unruhig
	(4)	W	9.0086 11.4826	4 40.00 5 53.42	50 6 27.54	— 1 13.42	+ .31	— .02	+ 2.99	17.40	
	5	O	15.2174 9.1478	7 48.30 4 41.53	50 8 23.08	— 3 6.77	+ .19	— .05	— 0.53	15.92	
	6	W	8.0808 11.8786	4 8.94 6 5.45	50 7 12.82	— 1 56.51	+ .30	— .04	— 0.36	16.21	
	7	O	11.4820 10.4336	5 53.40 5 21.14	50 5 47.64	— 0 32.26	+ .19	— .01	+ 1.29	16.85	sehr schwach
	8	W	9.2684 12.5126	4 45.27 6 25.09	50 6 56.05	— 1 39.82	+ .21	— .03	— 0.81	16.50	gans heiter, Bilder unruhig $t=+4^{0}5$
1896 Novemb. 13 Spitaler	IX (1)	O	17.9242 4.3856	9 11.56 2 15.01	50 12 12.70	— 6 56.55	+ .21	— .11	+ 0.35	16.60	fast heiter, Wind $t=+3^{0}5$ unruhig, verwaschen unruhig, verwaschen
	2	W	6.6396 16.9074	3 24.32 8 40.24	50 10 31.65	— 5 15.92	+ .20	— .09	— 0.18	15.66	unruhig
	3	O	10.8422 11.3342	5 33.57 5 48.84	50 5 0.89	+ 0 15.27	+ .28	+ .01	— 0.05	16.42	unruhig sehr unruhig
	4	W	9.4798 15.2048	4 51.79 7 47.91	50 8 11.31	— 2 56.12	+ .44	— .05	+ 0.03	15.61	unruhig
	5	O	9.3020 11.0836	4 46.31 5 41.08	50 4 21.17	+ 0 54.77	+ .20	+ .03	— 0.20	15.97	unruhig unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	W	8h 6530	4′ 26″.28	50° 8′ 21″.68	— 3′ 6″.47	+ 0″.19	— 0″.04	— 0″.58	14″.98	
			14.7142	7 32.75							
	7	O	9.4650	4 51.33	50 2 30.82	+ 2 44.28	+ .21	+ .05	+ 0.99	16.35	
			14.8084	7 35.61							unruhig, verwaschen
	8	W	5.5778	2 51.67	50 9 46.62	— 4 31.08	+ .20	— .07	— 0.56	15.11	unruhig
			14.3866	7 22.75							schwach
	(9)	O	17.0326	8 44.13	50 11 35.50	— 6 20.64	+ .20	— .10	+ 0.48	15.44	unruhig, verwaschen
			4.6636	2 23.49							unruhig $t = + 0^{s}.9$
											Bilder verwaschen und unruhig
1896 Novemb. 15.											ganz heiter, ruhig $t = + 0^{s}.9$
Spitaler	IX (1)	W	3.6714	1 52.96	50 12 12.59	— 6 57.50	+ .21	— .11	+ 0.51	15.70	verwaschen, unruhig
			17.2354	8 50.46							
	2	O	15.1584	7 46.48	50 10 31.59	— 5 16.28	+ .20	— .09	— 0.05	15.37	
			4.8836	2 30.20							
	3	W	11.9774	6 8.52	50 5 0.86	+ 0 14.47	+ .28	+ .01	+ 0.63	16.25	sicher
			11.5036	5 54.05							$t = + 0^{s}.9$
	4	O	13.5416	6 56.74	50 8 11.31	— 2 55.77	+ .41	— .05	+ 0.33	16.26	sicher
			7.8332	4 0.97							
	5	W	12.3266	6 19.37	50 4 21.20	+ 0 54.55	+ .20	+ .03	+ 0.66	16.64	
			10.5536	5 24.82							Coincidenz
	6	O	13.9550	7 9.35	50 8 21.74	— 3 5.57	+ .19	— .04	+ 0.40	16.72	schwach
			7.9240	4 3.78							
	7	W	12.4416	6 53.68	50 2 30.91	+ 2 45.45	+ .21	+ .05	— 0.56	16.06	
			8.0666	4 8.23							
	8	O	15.8462	8 7.54	50 9 46.74	— 4 31.04	+ .20	— .07	+ 0.58	16.41	
			7.0362	3 36.50							
	(9)	W	4.6728	2 25.95	50 11 35.65	— 6 20.19	+ .20	— .10	— 0.03	15.53	
			17.0328	8 44.14							$t = + 0^{s}.4$
											Bilder sehr ruhig
1896 Novemb. 16.											ganz klar, Tageslicht, Wind
Weinek	IX 2	W	6.1610	3 9.61	50 10 31.35	— 5 16.03	+ .20	— .09	— 0.15	15.28	gut $t = + 0^{s}.6$
			16.4292	8 25.64							
	3	O	8.7284	4 28.56	50 5 0.82	+ 0 14.77	+ .28	+ .01	+ 0.21	16.09	
			9.2660	4 43.33							
	4	W	8.4666	4 20.61	50 8 11.46	— 2 55.83	+ .44	— .05	— 0.39	15.63	Wind
			14.1822	7 16.44							
	5	O	9.3400	4 47.49	50 4 21.42	+ 0 53.35	+ .20	+ .03	— 0.20	15.20	verwaschen
			11.0758	5 49.84							
	6	W	9.0142	4 37.37	50 8 22.19	— 3 5.93	+ .19	— .04	— 0.61	15.80	
			15.0566	7 43.30							unruhig
	7	O	9.8348	4 30.25	50 2 31.57	+ 2 44.73	+ .21	+ .05	— 0.13	16.43	
			12.1844	6 14.98							
	8	W	7.8982	4 2.98	50 9 47.51	— 4 32.16	+ .20	— .07	— 0.82	15.66	
			16.7082	8 34.14							
	(9)	O	16.2702	8 20.73	50 11 36.57	— 6 20.98	+ .20	— .10	+ 0.14	15.83	unruhig
			3.8040	1 59.75							unruhig $t = - 0^{s}.3$
											ganz klar, Sterne flimmernd
											ganz klar $t = - 1^{s}.3$
	I 2	O	13.2566	6 47.97	50 9 33.50	— 4 18.16	+ .24	— .07	— 0.01	15.51	unruhig
			4.8708	2 29.81							
	3	W	7.6770	3 56.23	50 9 22.62	— 4 7.06	+ .09	— .07	— 0.46	15.12	1 schwach
			15.7066	8 5.79							
	(4)	O	11.9054	6 6.29	50 6 30.70	— 1 13.82	+ .31	— .02	— 0.61	16.56	schwach
			9.5020	4 52.47							unruhig
	5	W	7.5472	3 52.30	50 8 26.47	— 3 11.55	+ .19	— .05	+ 1.66	16.72	
			13.7766	7 3.85							
	6	O	12.3524	6 20.16	50 7 15.96	— 2 0.25	+ .13	— .04	+ 0.26	16.06	
			8.4440	4 19.91							$\frac{3}{8}$ Wolken
	7	W	11.7000	6 2.74	50 5 50.95	— 0 33.66	+ .13	— .01	— 0.76	16.65	$\frac{3}{8}$ Wolken
			12.8844	6 36.40							unruhig, heiter
	8	O	10.5128	5 23.57	50 7 0.10	— 1 43.69	+ .21	— .03	+ 0.57	17.16	Coincidenz
			7.1444	3 39.88							
											ganz klar $t = - 3^{s}.0$
1896 Decemb. 3											ganz klar, windig $t = - 4^{s}.4$
Weinek	I 1	O	10.8550	5 33.96	50 7 6.87	— 1 50.26	+ .05	— .03	— 0.41	16.22	1
			7.2680	3 45.70							
	2	W	6.1828	3 10.29	50 9 34.59	— 4 18.00	+ .24	— .07	— 1.01	15.75	unruhig, verwaschen
			14.5670	7 28.29							unruhig
	3	O	15.6970	8 3.00	50 9 23.79	— 4 8.55	+ .19	— .07	+ 0.90	16.26	schwach, Wind
			7.6182	3 54.45							unruhig, verwaschen
	(4)	W	8.5384	4 22.81	50 6 31.81	— 1 15.51	+ .31	— .02	+ 0.11	16.70	
			10.9952	5 38.32							
	5	O	14.1868	7 16.58	50 8 27.69	— 3 12.20	+ .19	— .05	+ 0.96	16.59	
			7.9432	4 4.38							
	6	W	8.3884	4 18.21	50 7 17.09	— 2 0.65	+ .30	— .04	— 0.31	16.39	
			12.3100	6 18.86							schwach
	7	O	11.0678	5 40.58	50 5 52.17	— 0 36.02	+ .19	— .01	+ 0.36	16.69	verwaschen
			9.8094	5 4.56							
	8	W	9.7580	5 0.24	50 7 1.29	— 1 44.31	+ .21	— .03	— 0.62	16.34	ganz klar, Wind, Luft unruhig
			13.1466	6 44.55							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1856 Decemb. 8 Spitaler	I	1	W	8″8092	4′ 31″02	50° 7′ 7″75	— 1′ 51″97	+ 0″27	— 0″03	— 0″59	15″43	ganz heiter $t = +\ 2°3$
				12.4436	6 22.99							verwascheo
		2	O	15.6107	8 0.39	50 9 35.53	— 4 19.69	+ .20	— .07	— 0.18	15.79	3/4 verwaschen
		3		7.1708	3 40.70							
			W	6.9204	3 32.89	50 9 24.78	— 4 9.53	+ .19	— .07	— 0.51	14.86	äusserst schwach
				15.0280	7 42.42							unruhig
		(4)	O	12.0032	6 36.97	50 6 32.77	— 1 17.36	+ .31	— .02	+ 1.11	16.81	
				10.3840	5 19.61							Coincidens
		5	W	7.8356	4 1.04	50 8 28.71	— 3 13.55	+ .10	— .05	— 0.20	15.01	
				14.1230	7 14.59							1 eilig
		6	O	14.7804	7 34.74	50 7 18.07	— 2 2.52	+ .30	— .04	— 0.24	15.57	
				10.7982	5 32.27							schwach
		7	W	9.6188	4 56.03	50 5 53.19	— 0 36.80	+ .19	— .01	+ 0.25	16.82	
				10.8178	5 32.83							schwach
		8	O	12.8028	6 36.66	50 7 2.28	— 1 45.79	+ .21	— .03	+ 0.25	16.92	
				9.4500	4 50.87							$t = +\ 1°8$
												ganz heiter, Bilder ruhig. Wind
	II	1	W	14.2644	7 18.99	50 0 59.80	+ 4 17.20	+ .23	+ .07	— 0.46	16.84	ganz heiter, Wind $t = +\ 1°3$
				5.9102	3 1.79							unruhig, Wind
		2	O	15.7431	8 4.40	50 9 55.43	— 4 40.04	+ .20	— .09	— 0.15	15.35	schwach
				6.6414	3 24.36							
		3	W	12.1816	6 14.89	50 2 37.95	+ 2 39.27	+ .19	+ .04	— 0.20	17.25	schwach
				7.0082	3 35.62							schwach
		(4)	O	15.1774	7 47.06	50 9 20.00	— 4 4.11	+ .19	— .07	+ 0.06	16.07	Beleuchtung unruhig
				7.2440	3 42.95							unruhig, Wind
		5	W	16.0096	8 12.62	49 58 45.64	+ 6 30.54	+ .19	+ .11	0.00	16.48	
				3.3156	1 42.08							
		6	O	13.9829	7 10.20	50 7 2.90	— 1 47.93	+ .46	— .04	— 0.46	14.93	
				10.4704	5 22.27							Coincidens
		7	W	7.1540	3 40.16	50 8 12.65	— 2 56.42	+ .12	— .05	— 0.08	16.22	1 unruhig, eilig
				12.8004	6 36.58							Wind
		8	O	6.4570	3 18.76	50 1 47.70	+ 3 28.45	+ .28	+ .06	— 0.28	16.21	Wind
				13.2322	6 47.21							
		(9)	W	9.2236	4 43.89	50 6 45.60	— 1 29.29	+ .19	— .03	— 1.14	15.33	sehr schwach $t = +\ 1°2$
				12.1268	6 13.18							ganz heiter, Wind
1856 Decemb. 10 Spitaler	I	2	O	17.0468	8 44.58	50 9 35.86	— 4 20.71	+ .24	— .07	+ 0.23	15.35	fast heiter, Wind $t = +\ 2°1$
				8.5714	4 23.87							unruhig, verwascheo
		3	W	6.1690	3 9.86	50 9 25.13	— 4 10.11	+ .19	— .07	+ 0.33	15.47	gut, Wind
				14.2966	7 19.97							sehr schwach
		(4)	O	12.9286	6 37.76	50 6 33.13	— 1 17.47	+ .31	— .02	+ 0.13	16.08	sehr schwach, Wolken, Wind
				10.4958	5 20.29							Wolken
		5	W	7.7922	3 56.90	50 8 29.11	— 3 13.59	+ .19	— .05	+ 0.48	16.14	
				13.9942	7 10.58							
		6	O	14.2286	7 17.87	50 7 18.45	— 2 1.75	+ .30	— .04	— 0.20	16.76	Wolken, Wagen
				10.2710	5 16.12							äusserst schwach, Coincidens
		7	W	10.4292	5 21.01	50 5 53.60	— 0 36.23	+ .19	— .01	+ 0.03	17.58	Coincideos
				11.6084	5 57.24							äusserst schwach, Wolken
		8	O	13.0654	6 42.04	50 7 2.69	— 1 46.92	+ .21	— .03	+ 0.68	16.63	
				9.5890	4 55.12							schwach, Wolken $t = +\ 1°6$
												Wolken, Bilder ziemlich ruhig, anfange Wind
1856 Decemb. 11 Spitaler	I	1	O	12.8774	6 36.18	50 7 8.17	— 1 51.93	+ .27	— .03	+ 0.03	16.51	ganz heiter, windstill
				9.2354	4 44.25							sicher $t = +\ 0°9$
		2	W	4.9962	2 33.70	50 9 35.99	— 4 20.53	+ .24	— .07	— 0.15	15.48	
				13.4594	6 54.23							sicher
		3	O	14.6288	7 30.16	50 9 25.28	— 4 9.14	+ .19	— .07	— 0.23	16.49	äusserst schwach
				6.5310	3 21.02							
		(4)	W	7.8770	4 2.32	50 6 33.29	— 1 17.74	+ .31	— .02	— 0.30	15.54	schwach
				10.3986	5 20.06							unruhig
		5	O	14.9800	7 40.91	50 8 29.28	— 3 13.70	+ .19	— .05	— 0.13	15.59	
				8.6840	4 27.21							
		6	W	7.7308	3 58.12	50 7 18.61	— 2 1.93	+ .30	— .04	+ 0.03	16.97	unruhig, schwach, Wolken
				11.7012	6 0.05							äusserst schwach $t = 0°0$
												trüb
1857 Januar 20 Lieblein	I	1	W	9.7130	4 58.87	50 7 10.33	— 1 53.61	+ .27	— .04	— 1.60	15.35	heiter, dunstig $t = 0°0$
				13.4026	6 52.48							
		2	O	15.3096	7 51.16	50 9 38.77	— 4 24.56	+ .24	— .08	+ 1.21	15.58	
				6.7152	3 26.60							
		3	W	7.8900	4 2.73	50 9 28.58	— 4 12.14	+ .09	— .07	— 1.46	15.00	1
				16.0816	8 14.87							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des mittleren Fadens	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogensaar	Mittel der reheilnaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
	5	W	8'6196 15.0190	4'25"28 7 42.13	50° 8' 33"64	— 3' 16"85	+ 0"19	— 0"05	— 0"73	16"20	
	6	O	15.2224 11.1026	7 48.46 5 41.67	50 7 23.04	— 2 6.79	+ .30	— .04	— 0.97	15.54	
	7	W	10.5799 11.9298	5 25.30 6 7.04	50 5 58.73	— 0 41.45	+ .10	— .01	— 0.84	16.53	r
	8	O	12.5150 8.8886	6 25.16 4 33.45	50 7 8.07	— 1 51.71	+ .11	— .03	+ 0.49	16.93	b.
											Bilder anfangr sehr unruhig $t = -2^0 5$
1897 Februar 3 Spitaler	II 3	W	11.5570 6.7164	5 55.69 3 36.64	50 2 46.68	+ 2 29.05	+ .19	+ .04	+ 0.20	16.16	heiter, Wind $t = -0^0 5$ sehr schwach, unruhig, Wind
	(4)	O	15.6652 7.4220	8 2.04 3 48.46	50 9 28.77	— 4 13.58	+ .19	— .07	+ 1.12	16.43	unruhig, Wind sehr unruhig
	5	W	16.1368 3.7492	8 16.59 1 55.31	49 58 54.34	+ 6 21.28	+ .19	+ .11	+ 0.86	16.78	unruhig, auch Libelle unruhig
	6	O	14.8508 11.0654	7 36.91 5 40.51	50 7 10.41	— 1 56.40	+ .46	— .04	+ 0.96	15.39	Wind, Libelle unruhig Wind
	7	W	7.6840 13.6836	3 56.43 7 1.04	50 8 21.18	— 3 4.61	+ .12	— .05	— 0.83	15.81	t unruhig sehr unruhig, Wind
	8	W	12.1570 5.6726	6 14.12 2 54.54	50 1 55.27	+ 3 19.58	+ .04	+ .07	+ 0.73	15.69	r unruhig, Wind unruhig
	(9)	O	12.6082 9.4586	6 27.99 4 51.13	50 6 53.63	— 1 36.86	+ .19	— .02	+ 0.47	17.41	rehr schwach sehr unruhig, Wind $t = -1^0 8$
											Bilder und Libelle sehr unruhig, Wind
1897 Februar 5 Spitaler	II 1	W	14.6088 6.3480	7 29.55 3 21.54	50 1 8.35	+ 4 8.01	+ .23	+ .07	— 0.91	15.75	heiter, etwas neblig $t = -2^0 9$ schwach, Nebel äusserst schwach trüb
1897 Februar 9 Spitaler	II 1	O	6.8610 14.9256	3 31.05 7 39.22	50 1 8.59	+ 4 8.17	+ .23	+ .07	+ 1.01	18.07	fast heiter $t = -2^0 9$ schwach, unruhig äusserst schwach, neblig
	2	W	5.0292 14.4290	2 34.46 7 24.07	50 10 4.62	— 4 49.61	+ .20	— .09	+ 0.08	15.20	äusserst schwach unruhig, schwach
	3	O	11.0760 15.9030	5 40.84 8 9.30	50 2 47.28	+ 2 28.46	+ .09	+ .04	+ 0.81	16.68	äusserst schwach r ru schwach Bilder sehr schwach
1897 Februar 13 Spitaler	II 1	W	14.6874 6.6456	7 31.93 3 24.49	50 1 8.89	+ 4 7.44	+ .23	+ .07	— 0.86	14.77	ganz heiter, Licht $t = +1^0 3$ sicher sicher
	3	O	10.6342 15.5100	5 27.26 7 57.33	50 2 47.64	+ 2 30.07	+ .19	+ .04	— 0.81	17.13	Coincidenz, sehr schwach äusserst schwach
	(4)	W	6.4216 14.0258	3 17.67 7 30.07	50 9 29.80	— 4 12.40	+ .19	— .07	— 0.28	17.24	schwach unruhig, schwach
	5	O	7.2770 19.6470	3 43.98 10 4.71	49 58 55.44	+ 6 20.73	+ .19	+ .11	— 0.33	16.14	schwach
	6	W	8.2850 12.0670	4 15.00 6 11.32	50 7 11.46	— 1 56.32	+ .46	— .04	+ 0.08	15.64	sicher
	7	O	10.6290 10.5248	8 31.74 5 23.94	50 8 22.46	— 3 7.80	+ .20	— .05	+ 0.58	15.39	Coincidenr
	8	W	14.6918 8.2050	7 32.06 4 12.53	50 1 56.57	+ 3 19.53	+ .28	— .07	— 0.58	15.87	schwach
	(9)	O	13.9756 10.7152	7 0.09 5 29.70	50 6 55.11	— 1 40.29	+ .19	— .02	+ 0.34	15.33	äusserst schwach $t = +0^0 6$
											Bilder sehr ruhig
	III (1)	W	16.8388 3.0316	8 38.12 1 33.28	49 58 11.84	+ 7 4.84	+ .24	+ .13	+ 0.05	17.10	ganz heiter $t = +0^0 3$ sicher
	2	O	6.9692 17.4994	3 34.41 8 58.60	49 59 51.86	+ 5 24.19	+ .30	+ .11	+ 0.20	16.66	sicher sicher
	3	W	4.5100 15.5250	2 19.11 7 58.40	50 10 55.13	— 5 39.29	+ .22	— .10	+ 0.15	16.11	sicher sicher
	4	O	11.1566 12.6258	5 43.34 6 28.53	50 4 30.97	+ 0 45.19	+ .26	+ .01	+ 0.05	16.48	sicher
	5	W	10.7856 8.2166	5 31.83 3 12.88	50 3 56.96	+ 1 18.95	+ .34	+ .03	— 0.28	16.00	sehr schwach
	6	O	8.0838 15.7550	4 8.76 8 4.61	50 1 20.07	+ 3 55.85	+ .17	+ .07	— 0.30	15.76	schwach. Federwolken 1 Wolken, unsicher, sehr schwach trüb $t = +0^0 3$
1897 Februar 24 Spitaler	II 1	W	14.6458 6.6158	7 30.67 3 23.60	50 1 9.53	+ 4 7.07	+ .23	+ .07	— 0.13	16.77	fast heiter $t = +6^0 9$ gut gut
	2	O	17.0118 7.5892	8 43.56 3 53.58	50 10 5.76	— 4 49.98	+ .20	— .09	+ 0.20	16.09	sehr schwach, gut schwach, Wolken trüb

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
1897											
Februar 16											
Spitaler	II 5	O	7^R0504	3′ 36″94	49° 58′ 56″66	+ 6′ 19″38	+ 0″19	+ 0″11	+ 0″46	16″80	fast heiter $t = +10^0 5$
			19.3730	9 56.32							Wind
	6	W	8.2732	4 14.04	50 7 12.65	— 1 57.58	— .46	— .04	+ 0.51	16.00	sehr unruhig
			12.0060	6 12.22							äusserst schwach
	7	O	15.7226	8 3.78	50 8 23.96	— 3 8.30	+ .20	— .05	— 0.38	16.19	unruhig, Wind
			9.6008	4 55.48							unruhig
	8	W	13.9216	7 8.31	50 1 58.16	+ 3 17.93	— .28	+ .07	— 0.47	15.97	gut
			7.4844	3 50.38							
	(9)	O	13.2282	6 47.08	50 6 56.94	— 1 41.54	+ .19	— .02	+ 0.36	15.93	äusserst schwach, Wind
			9.9306	5 5.54							unruhig, Wind $t = +10^0 6$
	III (1)	W	17.7582	9 6.45	49 58 14.66	+ 7 2.75	+ .24	+ .13	+ 0.08	17.26	ganz heiter, windig $t = +9^0 8$
			4.0206	2 3.70							unruhig, Wind
	2	O	7.0456	3 36.79	49 59 54.00	+ 5 22.14	+ .30	+ .11	+ 0.28	16.83	unruhig, Wind
			17.5104	8 58.93							unruhig
	3	W	5.4840	2 48.80	50 10 57.47	— 5 41.75	+ .22	— .10	0.00	15.84	unruhig
			16.5898	8 30.55							sehr unruhig
	4	O	11.0138	5 38.96	50 4 33.22	+ 0 43.20	+ .26	+ .01	+ 0.13	16.82	
			12.4168	6 22.16							
	5	W	10.6970	5 29.16	50 3 59.09	+ 1 17.08	+ .34	+ .03	— 0.58	15.96	unruhig
			8.1904	4 12.08							schwach
	6	O	7.7278	3 57.77	50 1 22.36	+ 3 53.78	+ .23	+ .07	+ 0.28	16.72	unruhig, Wind
			15.3200	7 51.55							
	7	W	17.5302	8 59.55	40 58.51	+ 6 23.15	+ .32	+ .13	— 0.18	[21.93	unruhig, Wind
			5.0830	2 36.40							1 Wolken, äusserst schwach
1897											fast trüb $t = +10^0 0$
März 4											
Spitaler	III 2	W	16.7760	8 36.19	49 59 55.14	+ 5 20.95	+ .30	+ .11	— 0.68	15.82	fast heiter, Wind $t = +3^0 6$
			6.3428	3 15.24							
	3	O	17.5600	9 0.45	50 10 58.71	— 5 42.71	+ .22	— .10	— 0.34	15.78	unruhig, Wind
			6.4240	3 17.74							unruhig, Wind
	4	W	11.7664	6 2.07	50 4 34.42	+ 0 41.60	+ .26	+ .01	— 0.47	15.82	unruhig, Wind
			10.4100	5 20.42							sehr unruhig, Wind
	5	O	11.8534	6 4.67	50 4 0.26	+ 1 16.56	+ .34	+ .03	— 0.40	16.79	sehr unruhig, verwaschen, Wind
			14.3370	7 21.23							sehr schwach, unruhig, Wind
	6	W	13.8184	7 5.14	50 1 23.60	+ 3 52.51	+ .23	+ .07	— 0.40	16.81	Wind
			6.2586	3 12.63							
	7	O	5.5020	2 52.10	49 58 59.65	+ 6 16.32	+ .36	+ .13	+ 0.63	17.09	
			17.8230	9 8.42							
	8 IV 1	W	10.6336	5 27.24	50 5 30.47	— 0 14.61	+ .19	— .00	— 0.16	15.89	Coincidenz, Wind
			11.1084	5 41.85							
	2	O	10.6114	5 26.56	50 4 22.45	+ 0 53.39	+ .19	+ .02	0.00	16.05	Coincidenz
			12.3456	6 19.95							Wind
	3	W	15.7660	8 5.09	50 0 35.11	+ 4 41.83	+ .20	+ .08	— 0.36	16.86	sehr schwach
			6.6044	3 23.26							sehr schwach, Wind
	4	O	10.4146	5 20.56	50 3 29.75	+ 1 45.79	+ .22	+ .03	+ 0.68	16.47	
			13.8580	7 6.35							Wind $t = +5^0 0$
1897											Bilder meist sehr unruhig, Wind
März 16											
Spitaler	III (1)	W	17.7408	9 5.03	49 58 17.15	+ 6 59.32	+ .24	+ .13	+ 0.28	17.12	Federwolken $t = +7^0 8$
			4.1142	2 6.61							schwach
	2	O	5.8626	3 0.31	49 59 57.04	+ 5 19.65	+ .30	+ .11	+ 0.38	17.48	sehr schwach
			16.2454	8 19.96							
	3	W	5.0990	2 36.91	50 11 0.85	— 5 44.81	+ .22	— .10	— 0.28	15.88	
			16.3024	8 21.72							
	4	O	11.6090	5 57.26	50 4 36.52	+ 0 39.24	+ .26	+ .01	+ 0.66	16.69	sehr schwach, Wolken
			12.8878	6 36.50							
	5	W	10.6708	5 28.37	50 4 2.33	+ 1 13.97	+ .34	+ .03	— 0.24	16.43	
			8.2656	4 14.40							äusserst schwach
	6	O	8.4086	4 18.82	50 1 25.92	+ 3 50.16	+ .23	+ .07	+ 0.21	16.59	
			15.8926	8 8.98							
	7	O	5.3738	2 45.42	49 59 1.82	+ 6 14.73	+ .36	+ .13	+ 0.20	17.24	
			17.5504	9 0.15							
	8 IV 1	W	11.2144	5 45.15	50 5 32.09	— 0 16.91	+ .19	— .00	— 0.09	16.18	
			11.7968	6 2.06							
	2	O	10.5944	5 26.06	50 4 24.09	+ 0 50.68	+ .19	+ .02	+ 0.76	16.64	Coincidenz, schwach
			12.2416	6 16.74							sehr schwach
	3	W	15.5032	7 57.13	50 0 37.61	+ 4 38.18	+ .20	+ .08	— 0.23	15.84	äusserst schwach, Wolken
			6.4634	3 18.95							äusserst schwach
	4	O	9.4808	4 51.83	50 3 32.18	+ 1 42.50	+ .22	+ .03	+ 0.08	15.01	
			12.8176	6 34.33							sehr schwach $t = +6^0 9$
1897											Bilder sehr schwach, Wolken
März 30											
Spitaler	III (1)	W	17.5370	8 59.76	49 58 19.08	+ 6 57.32	+ .24	+ .13	— 0.10	16.67	Windig, dunstig $t = +8^0 4$
			3.9804	2 2.44							
	2	O	6.6044	3 25.98	49 59 58.98	+ 5 17.51	+ .30	+ .11	+ 0.15	17.05	
			17.0116	8 43.49							unruhig, Wind

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5	Bemerkungen
	3	W	$4^{R}.3998$	$2'\ 12''.67$	$50^{\circ}\ 11'\ 37''.11$	$-\ 5'\ 47''.76$	+ 0''.22	− 0''.10	+ 0''.91	16''.38	
			13.6118	8 0.43							
	4	O	11.8998	6 6.11	50 4 38.77	+ 0 37.98	+ .26	− .01	− 0.58	16.44	unruhig
			13.1316	6 44.09							unruhig, schwach
	5	W	10.1326	5 11.84	50 4 4.59	+ 1 11.90	− .34	+ .03	− 0.66	16.20	Coincidenz
			7.7994	3 59.14							äusserst schwach
	6	O	8.1990	4 12.07	50 1 28.54	+ 3 48.24	+ .23	− .07	+ 0.08	17.16	schwach
			15.6682	8 0.31							schwach
	7	W	16.7564	8 35.59	49 59 4.31	+ 6 11.22	+ .36	+ .13	+ 0.39	16.41	
			4.6926	2 24.37							
	8 IV 1	O	12.5390	6 25.90	50 5 35.98	− 0 20.29	+ .19	.00	+ 1.14	17.92	
			11.8834	5 5.61							
	2	W	12.6448	6 29.10	50 4 28.09	+ 0 47.83	+ .19	+ .02	− 0.20	15.93	sehr schwach
			11.0896	5 41.27							schwach
	3	O	8.7304	4 28.90	50 0 40.74	+ 4 35.14	+ .20	+ .08	+ 0.59	16.75	äusserst schwach
			17.6784	9 4.04							äusserst schwach $t = +6°5$
1897 April 9											Bilder ruhig, sehr schwach
Spitaler	IV 1	W	11.4749	5 53.15	50 5 38.04	− 0 22.23	+ .19	− .01	− 1.07	14.92	ganz heiter, Cirrus $t = +9°3$
			12.1976	6 15.38							
	2	O	10.7434	5 30.55	50 4 30.32	+ 0 47.61	+ .19	+ .02	− 1.57	16.57	
			12.2874	6 18.16							
	3	W	16.0024	8 12.39	50 0 43.05	+ 4 32.64	+ .20	+ .08	+ 0.15	16.12	schwach
			7.1404	3 39.75							sehr schwach
	4	O	10.1892	5 13.59	50 3 37.62	+ 1 38.78	+ .22	+ .03	+ 1.16	17.81	Coincidenz
			13.3990	6 52.37							
	5	O	16.9270	8 13.17	50 7 19.93	− 2 5.11	+ .35	− .01	+ 0.84	15.94	Libelle 20
			11.9614	6 8.03							eilig
	7 V 1	O	8.6302	4 25.59	50 2 34.29	+ 2 40.79	+ .19	+ .04	+ 0.48	15.79	
			13.8592	7 6.38							äusserst schwach
	8 2	W	17.1104	8 46.57	49 58 43.29	+ 6 33.37	+ .19	+ .11	− 0.15	16.81	sehr schwach
			4.3270	2 13.20							
	4	W	11.9914	6 8.96	50 4 12.95	+ 1 2.86	+ .22	+ .02	− 0.83	15.22	sehr schwach
1897 April 11			9.9488	5 6.10							$t = +6°9$
Spitaler	IV 2	O	10.4780	5 22.51	50 4 30.73	+ 0 46.20	+ .19	+ .02	− 0.03	17.17	ganz heiter, Cirrus $t = +11°3$ Coincidenz
			11.9836	6 8.71							
	3	W	14.8386	7 36.13	50 0 43.47	+ 4 32.49	+ .20	+ .08	− 0.20	16.04	schwach
			5.9826	3 4.04							sehr schwach
	4	O	10.9444	5 36.74	50 3 38.05	+ 1 37.97	+ .22	+ .03	+ 0.25	16.62	
			14.1268	7 14.71							Wind
	5	W	8.1320	4 16.26	50 7 20.33	− 2 4.52	+ .35	− .04	− 0.08	16.04	Wind
			12.1786	6 14.78							
	7	W	14.2090	7 17.27	50 2 34.76	+ 2 41.75	+ .12	− .04	+ 0.28	16.95	sehr schwach, Wolken
			8.9550	4 35.52							1 Wolken, unsicher
1897 April 23											fast trüb $t = +9°0$
Spitaler	IV 1	O	13.6672	7 0.54	50 5 40.55	− 0 24.45	+ .19	− .01	+ 0.30	16.58	heiter $t = +8°5$ unruhig
			12.8746	6 36.09							unruhig
	2	W	13.5932	6 58.31	50 4 33.10	+ 0 43.32	+ .19	+ .02	− 0.40	16.23	unruhig
			12.1850	6 14.99							unruhig
	3	O	6.2534	3 12.47	50 0 45.98	+ 4 30.24	+ .20	+ .08	− 0.41	16.91	unruhig
			15.0478	7 42.71							sehr schwach
	4	W	12.8582	6 35.59	50 3 40.65	+ 1 35.61	+ .22	+ .03	− 0.83	15.68	unruhig, unsicher
			9.7498	4 59.98							
	5	O	16.0468	8 13.78	50 7 22.78	− 2 7.23	+ .35	− .04	+ 0.81	16.67	
			11.9138	6 6.55							
	7 V 1	O	9.8648	5 3.50	50 2 37.79	+ 2 38.07	+ .19	+ .04	+ 0.63	16.72	unruhig
			15.0008	7 41.57							äusserst schwach
	8 2	W	17.7968	9 13.20	49 58 46.88	+ 6 29.76	+ .19	+ .11	− 0.40	16.54	sehr schwach
			5.3100	2 43.44							unruhig
	4	W	11.9196	6 6.73	50 4 16.52	+ 1 0.10	+ .22	+ .02	− 1.04	15.82	sehr schwach
			9.9656	5 6.63							unruhig, verwaschen
	5	O	9.0020	4 39.80	50 1 10.30	+ 4 6.55	+ .20	− .07	− 0.28	16.84	sehr schwach
1897 April 26			17.1034	8 46.35							äusserst schwach $t = +5°0$
Lieblein	IV 3	W	16.4168	8 25.26	50 0 46.59	+ 4 26.38	+ .20	+ .08	− 0.36	13.61	ganz heiter $t = +13°5$
			7.7644	3 58.88							
	4	O	10.7062	5 29.43	50 3 41.27	+ 1 33.48	+ .22	+ .03	+ 0.22	15.22	
			13.7456	7 2.91							
	5	W	9.6088	4 55.62	50 7 23.37	− 2 6.78	+ .14	− .04	− 0.96	15.73	
			13.7283	7 2.40							3₁
	7 V 1	W	13.1270	6 43.95	50 2 38.52	+ 2 37.14	+ .19	+ .04	− 0.12	15.77	
			8.0210	4 6.81							
	8 2	O	5.4838	2 48.80	49 58 47.63	+ 6 26.33	+ .19	− .11	+ 1.52	15.78	
			18.0384	9 15.13							$t = +12°9$
	(3)	W	19.6267	10 4.10	49 57 34.47	+ 7 41.21	+ .06	− .13	+ 0.54	16.41	3₁ sehr schwach
			4.6440	2 22.89							3₁ Wagen
											ganz heiter, Bilder sehr ruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Richtung des Striches	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mitte der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Fadenhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1897 April 30 Spitaler	IV	1	W	11°0048	5′ 38″.62	50^0 5′ 41″.80	— 0′ 26″.25	+ 0″.19	— 0″.01	+ 0″.18	15″.91	Federwolken, fast heiter $t = +20^0.0$
				11.8596	6 4.87							unruhig
		2	O	11.9340	6 7.17	50 4 34.51	+ 0 41.73	+ .19	+ .02	+ 0.03	16.48	schwach, Wolken
				13.2808	6 48.90							
		3	W	14.3856	7 22.72	50 0 47.48	+ 4 29.69	+ .20	+ .08	— 1.19	16.26	schwach, dunstig
				5.6228	2 53.03							schwach
		4	O	10.4556	5 21.82	50 3 42.20	+ 1 33.53	+ .22	+ .03	+ 0.33	16.31	
				13.4960	6 55.35							
		5	W	7.9476	4 4.51	50 7 24.27	— 2 8.35	+ .35	— .04	— 0.25	15.98	
				12.1164	6 12.86							
		7	V 1	14.1456	7 15.29	50 2 39.64	+ 2 36.22	+ .19	— .04	— 0.66	15.43	sehr schwach
				9.0688	4 39.07							
	8	2	O	6.2786	3 13.24	49 58 48.79	+ 6 25.92	+ .19	+ .11	+ 0.68	15.69	
				18.8204	9 39.16							
		(3)	W	18.4154	9 26.83	49 57 35.65	+ 7 40.33	+ .19	+ .13	+ 0.14	16.44	äusserst schwach
				3.4588	1 46.50							schwach
												verschleiert $t = +17^0.5$
1897 Mai 3												dunstig $t = +12^0.0$
Spitaler	V	1	O	8.9872	4 36.52	50 2 40.40	+ 2 35.97	+ .19	+ .04	+ 0.23	16.83	unruhig
				14.0554	7 12.49							äusserst schwach
		2	W	17.9362	9 11.93	49 58 49.59	+ 6 26.45	+ .19	+ .11	— 0.30	16.04	sehr schwach
				5.3760	2 45.48							unruhig
		(3)	O	4.7806	2 27.04	49 57 36.48	+ 7 39.08	+ .19	+ .13	+ 0.48	16.36	äusserst schwach
				19.6038	10 6.12							sehr unruhig
		4	W	12.4556	6 23.35	50 4 19.29	+ 0 56.89	+ .22	+ .02	— 0.13	16.29	äusserst schwach
				10.6078	5 26.46							Coincidenz, unruhig
		5	O	8.2548	4 14.08	50 1 13.16	+ 4 3.02	+ .20	+ .07	+ 0.58	17.03	äusserst schwach
				16.1534	8 17.10							sehr schwach
		6	W	13.2880	6 48.04	50 3 27.85	+ 1 48.36	+ .19	+ .03	0.00	16.43	schwach, unruhig
				9.7698	5 0.58							unruhig
		(7)	O	5.5914	2 52.08	49 57 51.02	+ 7 24.18	+ .21	+ .13	+ 1.58	17.12	
				20.0276	10 16.26							schwach
		8	W	9.1572	4 41.82	50 8 13.49	— 2 57.40	+ .20	— .05	— 0.71	15.53	unruhig
				14.9254	7 39.22							sehr schwach, dunstig
		9	VI 1	O	15.6680	8 1.83	50 8 15.00	— 3 0.24	+ .19	— .05	+ 1.04	15.94	äusserst schwach
					9.8024	5 1.59						sehr schwach
		2	W	6.5926	3 22.89	50 10 49.43	— 5 34.23	+ .21	— .10	+ 0.05	15.36	unruhig
				17.4510	8 57.12							äusserst schwach
												$t = +10^0.3$
1897 Mai 24												Federwolken $t = +16^0.0$
Spitaler	V	1	O	10.2648	5 15.93	50 2 44.75	+ 2 29.30	+ .12	+ .04	+ 0.58	14.79	Coincidenz, sehr schwach
				15.1180	7 45.23							1 Wolken
												früh
1897 Juni 1												fast heiter $t = +21^0.5$
Spitaler	VI	1	W	8.1884	4 12.02	50 8 23.36	— 3 6.57	+ .19	— .05	— 0.41	16.52	sehr schwach, Libelle 20
				14.2520	7 18.59							
		2	O	17.9006	9 10.82	50 10 57.72	— 5 42.26	+ .21	— .10	— 1.43	14.14	unruhig, verwaschen
				6.7798	3 28.56							schwach
		4	W	9.5260	4 53.20	50 7 12.78	— 1 55.18	+ .11	— .03	— 0.48	17.20	sehr unruhig, Wolken
				13.2700	6 48.38							2 Wolken
		5	O	3.6528	2 52.41	49 59 11.30	+ 6 4.83	+ .24	+ .11	+ 0.49	16.97	sehr unruhig u. schwach, Libelle
				15.5068	7 57.24							sehr schwach u. unruhig 150
		6	W	12.9420	6 38.18	50 3 48.05	+ 1 26.98	+ .10	+ .02	— 0.35	14.80	äusserst schwach, Wolken
				10.1120	5 11.20							1 zu schwach
		7	O	14.4362	7 21.22	50 4 32.62	+ 0 44.59	+ .14	+ .01	— 2.10	15.26	sehr schwach, unruhig
				11.8000	6 5.81							2 äusserst schwach
												fast früh $t = +19^0.8$
1897 Juni 2												heiter, etwas dunstig $t = +22^0.8$
Spitaler	VI	1	O	13.4134	6 52.81	50 8 23.61	— 3 7.43	+ .19	— .05	— 0.15	16.17	äusserst schwach
				7.3220	3 45.38							schwach, unruhig
		2	W	5.7602	2 57.19	50 10 57.97	— 5 42.86	+ .21	— .10	— 0.46	14.76	
				16.9012	8 40.05							
		(3)	O	2.3912	1 13.66	49 56 29.41	+ 8 46.58	+ .21	+ .16	+ 0.44	16.80	
				19.5002	10 0.24							
		4	W	9.2870	4 45.85	50 7 13.05	— 1 57.99	+ .19	— .03	+ 0.54	15.76	
				13.1236	6 43.84							
		5	O	6.0074	3 4.82	49 59 11.56	+ 6 4.54	+ .24	+ .11	+ 0.10	16.55	
				17.8534	9 0.36							
		6	W	12.5716	6 26.89	50 3 48.33	+ 1 26.49	+ .19	+ .02	— 0.46	14.57	äusserst schwach
				9.7638	5 0.40							äusserst schwach
		7	O	9.7060	4 58.65	50 4 32.90	+ 0 41.67	+ .21	+ .01	+ 2.10	16.89	unruhig
				11.0594	5 40.32							unruhig
		8	W	18.8354	9 39.62	49 58 51.80	+ 6 24.16	+ .19	+ .11	+ 1.34	17.60	unruhig
				6.3502	3 15.46							äusserst schwach

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sterns	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correctioe wegen Krümmung	Correctioe wegen Refraction	Correctioe wegen Niveau	Polhöhe $50^{0}\,5'$	Bemerkungen
	VII (1)	O	$3^{R}1376$	$1'36''57$	$49^{0}57'23''23$	$+\ 7'52''93$	$+\ 0''19$	$+\ 0''13$	$+\ 0''76$	$17''24$	schwach
			18.5024	9 29.50							sehr schwach
	2	W	10.1628	5 12.77	50 6 8.07	— 0 52.25	+ .20	— .02	— 0.86	15.14	Coincidens, schwach
			11.8678	6 5.02							
	3	O	7.0188	3 35.96	50 0 34.60	+ 4 41.35	+ .19	+ .08	+ 1.21	17.43	unruhig, verwaschen
			16.1602	8 17.31							schwach
	4	W	8.2338	4 15.42	50 9 15.36	— 3 59.88	+ .19	— .07	0.00	15.60	unruhig
			16.0312	8 13.30							äusserst schwach
	5	O	8.6148	4 25.13	50 2 45.74	+ 2 20.98	+ .25	+ .05	+ 0.57	16.59	
			13.4880	6 55.11							
	6	W	7.7120	3 57.28	50 9 26.68	— 4 11.35	+ .20	— .07	— 1.42	14.04	
			15.8814	8 8.63							unruhig, sehr schwach
	7	O	10.4040	5 20.23	50 3 52.82	+ 1 23.30	+ .21	+ .03	+ 0.41	16.77	schwach, Libelle 90
			13.1136	6 43.53							
	(8)	W	3.9410	2 1.21	50 13 22.12	— 8 8.13	+ .20	— .14	— 0.03	14.02	schwach, Tageslicht
			19.7994	10 9.34							
	9	O	7.1100	3 38.80	50 0 37.87	+ 4 38.81	+ .19	+ .08	— 0.04	16.91	Libelle 90
			16.1698	8 17.61							$t = +\,19^{0}8$
1897 Juni 5 Spitaler	VI 1	W	8.1458	4 10.70	50 8 24.30	— 3 8.49	+ .19	— .05	— 1.32	14.63	heiter, ☾licht $t = +\,24^{0}3$
			14.2712	7 19.19							sehr schwach
	2	O	17.0060	9 10.98	50 10 58.07	— 5 42.49	+ .21	— .10	— 1.12	15.17	schwach
			6.7274	3 28.49							
	4	O	14.2308	7 18.12	50 7 13.83	— 1 58.10	+ .19	— .03	+ 0.68	16.57	
			10.3970	5 20.02							
	5	W	17.1308	8 47.21	49 59 12.33	+ 6 3.55	+ .21	+ .11	— 0.83	15.40	schwach
			5.3170	2 43.66							
	6	O	10.4606	5 21.98	50 3 49.15	+ 1 26.42	+ .19	+ .02	— 0.81	14.97	Coincidens, sehr schwach
			13.2706	6 48.40							äusserst schwach
	7	W	12.7982	6 33.74	50 4 33.72	+ 0 42.57	+ .21	+ .01	— 0.13	16.38	
			11.4096	5 51.17							unruhig
	8	O	5.1302	2 38.15	49 58 52.64	+ 6 23.12	+ .19	+ .11	+ 0.49	16.55	
			17.3868	9 1.27							äusserst schwach
	VII (1)	W	19.8790	10 11.78	49 57 24.09	+ 7 52.55	+ .19	+ .13	— 0.86	16.10	
			4.5230	2 19.23							sehr schwach
	2	O	12.1574	6 38.66	50 6 8.93	— 0 53.92	+ .20	— .02	+ 0.56	15.75	unruhig
			11.2016	5 44.74							
	3	W	15.7750	8 5.37	50 0 35.48	+ 4 39.46	+ .19	+ .08	+ 1.34	16.55	
			6.6022	3 25.91							
	4	O	15.1314	7 45.63	50 9 16.24	— 4 0.55	+ .19	— .07	0.00	15.81	
			7.3126	3 45.08							äusserst schwach
											$t = +\,21^{0}9$
1897 Juni 8 Spitaler	VI 1	O	15.7636	8 5.02	50 8 25.09	— 3 9.65	+ .19	— .05	+ 0.91	16.49	Federwolken, sehr dunstig, ☾licht $t = +\,17^{0}4$
			9.5970	4 55.37							äusserst schwach
	2	W	5.5640	2 51.24	50 10 59.45	— 5 43.16	+ .21	— .10	+ 0.72	17.12	äusserst schwach
			16.7172	8 34.40							unruhig, verwaschen
											äusserst schwach
											Wolken
1897 Juni 11 Spitaler	VI 1	W	8.5826	4 24.15	50 8 25.94	— 3 9.74	+ .19	— .05	— 0.38	15.96	Federwolken, ☾licht, $t = +\,17^{0}0$
			14.7518	7 33.89							äusserst schwach, Wolken
	2	O	17.4834	8 58.10	50 11 0.31	— 5 44.71	+ .21	— .10	+ 0.66	16.37	äusserst schwach
			6.2832	3 13.39							unruhig, Wolken
											äusserst schwach
											Wolken
1897 Juni 12 Spitaler	VI 1	O	15.8170	8 7.57	50 8 26.20	— 3 11.13	+ .19	— .05	+ 0.53	15.74	ganz heiter, ☾licht $t = +\,19^{0}8$
			9.6330	4 56.44							äusserst schwach
	2	W	5.6390	2 53.53	50 11 0.58	— 5 44.88	+ .21	— .10	— 0.20	15.61	schwach
			16.8284	8 38.41							
	4	W	9.4430	4 50.66	50 7 15.96	— 2 0.19	+ .19	— .03	— 0.08	15.85	
			13.3498	6 50.85							
	5	O	5.4078	2 46.47	49 59 14.41	+ 6 1.32	+ .24	+ .11	+ 0.61	16.69	
			17.1404	8 47.79							schwach
	6	W	13.1864	6 45.79	50 3 51.36	+ 1 24.38	+ .19	+ .02	+ 0.10	16.05	äusserst schwach
			10.4424	5 21.41							äusserst schwach
	7	O	10.6886	5 28.90	50 4 35.93	+ 0 40.19	+ .21	+ .01	— 0.20	16.14	Coincidens, schwach
			11.9956	6 9.09							
	8	W	18.5506	9 30.97	49 58 54.90	+ 6 19.93	+ .19	+ .11	+ 1.39	16.52	
			6.2070	3 11.04							sehr schwach

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer ablesung in Revolutionen	Haile Mikrometer ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer ablesungen	Correctionn wegen Krümmung	Correctionn wegen Refraction	Correctionn wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII (1)	W	$19^R.3120$ 4.0766	$9'54''.44$ 2 5.44	$49^s 57' 26''.41$	$+ 7'49''.00$	$+ 0''.10$	$+ 0''.13$	$+ 0''.15$	15″.79	1 ellig schwach
	2	O	13.1946 11.3848	6 45.96 5 50.41	50 6 11.25	— 0 55.55	+ .20	— .02	+ 0.46	16.34	
	3	W	16.2944 7.2560	8 21.48 5 43.32	50 0 37.85	+ 4 38.16	+ .19	+ .08	— 0.86	15.42	schwach
	4	O	15.2218 7.3212	7 48.45 3 45.36	50 9 18.61	— 4 3.09	+ .19	— .07	— 0.10	15.54	äusserst schwach $t = +16°0$
1897 Juni 13 Lieblein	VI 1	W	8.3666 14.5150	4 17.53 7 26.70	50 5 26.46	— 3 9.17	+ .19	— .05	— 0.78	16.65	ganz heiter, 1 Stunde gelüftet $t = +21°4$
	2	O	17.9410 6.7616	9 12.09 3 28.01	50 11 0.86	— 5 44.08	+ .21	— .10	— 1.61	15.28	
	4	O	13.5220 9.6480	6 56.13 4 56.91	50 7 16.26	— 1 59.22	+ .19	— .03	— 1.05	16.15	
	5	W	16.3103 4.5538	8 21.96 2 20.17	49 59 14.71	+ 6 1.79	+ .09	+ .11	— 0.84	15.86	3l
	6	O	10.6234 13.3690	5 26.93 6 51.45	50 3 51.68	+ 1 24.52	+ .19	+ .02	— 1.19	15.22	sehr schwach
	7	W	11.5787 10.2872	5 56.35 5 16.03	50 4 36.24	— 0 39.72	+ .11	+ .01	— 0.30	15.78	3l Coincidens
	8	O	4.0784 16.4550	2 5.50 8 26.43	49 58 55.23	+ 6 20.93	+ .19	+ .11	— 1.12	15.34	
	VII (1)	W	18.6472 3.4092	9 33.90 1 44.97	49 57 26.75	+ 7 48.93	+ .19	+ .13	+ 0.82	16.82	
	2	O	13.0712 11.2740	6 42.22 5 46.97	50 6 11.59	— 0 55.25	+ .20	— .02	— 0.67	15.85	
	3	W	16.4400 7.4076	8 25.97 3 48.02	50 0 38.21	+ 4 37.95	+ .12	+ .08	+ 1.45	17.81	3l
	4	O	16.5922 8.6400	8 30.63 4 25.89	50 9 18.98	— 4 4.74	+ .19	— .07	+ 2.39	16.75	
	5	W	13.8610 9.0950	7 6.44 4 39.89	50 2 49.19	+ 2 26.55	+ .25	+ .05	— 0.17	15.87	
	6	O	14.8984 6.5966	7 38.37 3 23.01	50 9 30.28	— 4 15.36	+ .20	— .07	— 0.14	14.98	
	7	W	11.4342 8.8732	5 51.93 4 33.11	50 3 56.40	+ 1 18.82	+ .21	+ .03	— 0.08	15.38	
	(8)	O	19.4958 3.4872	10 0.11 1 47.37	50 13 25.70	— 8 12.74	+ .20	— .14	+ 2.08	15.10	ganz heiter, Bilder sehr ruhig $t = +18°8$
1897 Juni 14 Spitaler	VI 1	W	8.4802 14.6846	4 21.03 7 31.84	50 8 26.68	— 3 10.81	+ .19	— .05	— 0.66	15.35	ganz heiter, Licht $t = +22°9$ äusserst schwach schwach
	2	O	17.9982 6.7936	9 13.86 3 28.99	50 11 1.08	— 5 44.87	+ .21	— .10	— 0.11	16.21	
	4	O	15.0922 11.1640	7 44.42 5 43.57	40 7 16.53	— 2 0.85	+ .19	— .03	+ 0.28	16.12	
	5	W	17.1376 5.4104	8 47.41 2 46.55	49 59 14.98	+ 6 0.86	+ .24	+ .11	— 0.48	15.71	
	6	O	10.7808 13.5194	5 31.69 6 56.07	50 3 51.98	+ 1 24.38	+ .19	+ .02	— 0.28	16.29	sehr schwach äusserst schwach
	7	W	12.1902 10.8628	6 15.16 5 34.21	50 4 36.54	+ 0 40.95	+ .21	+ .01	— 0.76	16.95	
	8	O	5.5482 17.9150	2 50.77 9 11.27	49 58 55.54	+ 6 20.50	+ .19	+ .11	+ 0.03	16.37	sehr schwach, Wind
	VII (1)	W	19.5868 4.3336	10 2.89 2 13.40	49 57 27.08	+ 7 49.49	+ .19	+ .13	— 1.01	15.88	schwach
	2	O	13.0254 11.1584	6 40.79 5 43.40	50 6 11.93	— 0 57.39	+ .20	— .02	+ 0.58	15.30	
	3	W	16.3078 7.2908	8 21.89 3 44.68	50 0 38.55	+ 4 37.21	+ .19	+ .08	+ 1.24	17.27	schwach
	4	O	15.1090 7.1090	7 44.94 3 41.57	50 9 19.32	— 4 3.37	+ .19	— .07	0.00	16.07	sehr schwach
	5	W	14.3902 9.6308	7 22.87 4 56.38	50 2 49.54	+ 2 26.49	+ .25	+ .05	— 0.46	15.87	
	6	O	10.1226 7.8126	8 16.15 4 0.34	50 9 30.63	— 4 15.81	+ .20	— .07	+ 0.28	15.23	schwach
	7	W	12.5218 9.9602	6 25.37 5 6.47	50 3 56.75	+ 1 18.90	+ .21	+ .03	— 0.48	15.41	sehr schwach sehr schwach
	9	W	15.4204 6.4082	7 54.86 3 20.01	50 0 41.82	+ 4 34.85	+ .19	+ .08	— 0.78	16.16	ganz heiter, Bilder sehr ruhig $t = +19°4$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1897 Juni 23 Liebleio	VII (1)	O	3ʳ6138	1′ 51″22	49° 57′ 29″72	+ 7′ 46″27	+ 0″19	+ 0″13	+ 0″76	19″07	ganz heiter $t = +21°3$
			18.7658	9 37.49							Wagen
	2	W	10.4122	5 20.49	56 6 14.60	— 0 59.41	+ .20	— .02	+ 0.46	15.83	
			12.3440	6 19.90							
	3	O	6.5074	3 20.30	50 0 41.33	+ 4 35.40	+ .13	+ .08	+ 0.11	17.05	
			15.4567	7 55.70							
	4	W	6.7372	3 27.27	50 9 22.13	— 4 7.36	+ .19	— .07	+ 0.01	14.90	
			14.7764	7 34.63							
	5	O	9.0687	4 39.07	50 2 52.26	+ 2 24.01	+ .12	+ .05	— 0.07	16.37	
			13.7513	7 3.08							
	6	W	7.3658	3 46.73	50 9 33.50	— 4 17.97	+ .20	— .07	— 0.15	15.51	
			15.7530	8 4.76							
	7	O	11.0834	5 41.07	50 3 59.61	+ 1 16.65	+ .21	+ .03	— 0.46	16.04	
			13.5740	6 57.72							
	8	W	1.7156	0 52.77	50 13 28.95	— 8 14.77	+ .20	— .14	+ 0.58	14.82	
			17.7940	9 7.54							unruhig
	9 VIII 1	O	8.0446	4 7.54	50 0 44.74	+ 4 29.26	+ .19	+ .08	+ 2.05	16.32	unruhig
			16.7958	8 36.80							
	(2)	W	6.4290	3 17.90	50 11 17.71	— 6 2.36	+ .19	— .10	+ 0.20	15.70	
			18.2034	9 20.26							
	3	O	13.6144	6 59.56	50 7 6.04	— 1 50.60	+ .19	— .03	+ 0.19	15.79	
			10.0404	5 8.96							
	4	W	9.2544	4 44.84	50 7 59.34	— 2 42.94	+ .19	— .05	— 0.48	16.06	
			14.5506	7 27.78							$t = +13°9$
1897 Juni 24 Spitaler	VII (1)	O	3.3560	1 43.33	49 57 30.06	+ 7 46.26	+ .19	+ .13	+ 0.48	17.12	ganz heiter, Bilder unruhig ganz heiter $t = +21°8$ schwach
			18.5052	9 29.59							
	2	W	9.2066	4 45.96	50 6 14.95	— 0 58.49	+ .20	— .02	— 0.25	16.39	
			11.1922	5 44.45							
	3	O	6.4098	3 17.30	50 0 41.68	+ 4 34.47	+ .19	+ .08	+ 0.61	17.03	
			15.3292	7 51.77							
	4	W	7.3594	3 46.53	50 9 22.50	— 4 6.87	+ .19	— .07	+ 0.10	15.85	äusserst schwach
			15.3822	7 53.40							
	5	O	8.8056	4 39.91	50 2 52.61	+ 2 23.25	+ .25	+ .05	— 0.13	16.03	unruhig
			13.4572	6 54.16							
	6	W	7.1026	3 40.43	50 9 33.87	— 4 18.52	+ .20	— .07	— 0.62	14.86	
			15.5632	7 58.95							
	7	O	10.6300	5 27.13	50 3 59.97	+ 1 15.90	+ .21	+ .03	— 0.18	15.93	sehr schwach, Coincidenz
			13.0974	6 43.03							unruhig
	8	W	3.8880	1 59.57	50 13 29.33	— 8 13.45	+ .20	— .14	+ 0.10	16.04	schwach
			19.9102	10 13.02							
	9 VIII 1	O	7.4714	3 49.97	50 0 45.11	+ 4 31.31	+ .19	+ .08	0.00	16.69	
			16.2882	8 21.28							
	(2)	W	5.2610	2 41.93	50 11 18.08	— 6 2.69	+ .19	— .10	+ 0.62	16.10	schwach
			17.0480	8 44.62							unruhig
	3	O	13.3614	6 51.21	50 7 6.40	+ 1 50.79	+ .19	— .03	— 0.18	15.63	
			9.7644	5 0.42							
	4	W	9.2022	4 43.22	50 7 59.70	— 2 43.96	+ .19	— .05	— 0.66	15.22	unruhig
			14.5306	7 27.18							Wind
	5	O	9.1808	4 42.57	50 4 0.74	+ 1 14.88	+ .22	+ .02	— 0.15	15.71	
			11.6284	5 57.45							
	6	W	9.4052	4 52.27	50 7 30.79	— 2 14.31	+ .20	— .04	— 0.39	16.25	
			13.8656	7 6.58							
	7	O	16.1700	8 17.90	50 10 54.05	— 5 37.72	+ .25	— .10	— 0.20	16.28	äusserst schwach
			5.2046	2 40.18							$t = +13°3$
	8	W	11.1384	5 42.78	50 4 48.54	+ 0 26.71	+ .19	+ .01	— 0.51	14.94	unruhig
			10.2694	5 16.07							sehr schwach, Coincidenz
											ganz heiter
1897 Juni 26 Spitaler	VII (1)	W	18.4240	9 27.09	49 57 30.73	+ 7 44.68	+ .19	+ .13	+ 0.15	15.88	$t = +21°8$
			3.3262	1 42.41							
	2	O	12.8044	6 33.94	50 6 15.63	— 1 0.23	+ .20	— .02	+ 0.16	15.74	
			10.8468	5 33.71							
	3	W	16.9714	8 42.22	50 0 42.39	+ 4 32.83	+ .19	+ .08	+ 0.91	16.40	
			8.1038	4 9.39							
	4	O	16.0316	8 13.31	50 9 23.22	— 4 8.13	+ .19	— .07	+ 0.58	15.79	unruhig
			7.0690	4 5.18							sehr schwach
	5	W	14.5586	7 28.02	50 2 53.32	+ 2 22.72	+ .25	+ .05	+ 0.69	17.03	
			9.9230	5 5.30							
	6	O	15.7882	8 5.76	50 9 34.61	— 4 18.09	+ .20	— .07	+ 0.03	16.68	schwach
			7.3964	3 47.67							schwach
	7	W	12.0784	6 11.67	50 4 0.72	+ 1 15.54	+ .21	+ .03	— 0.25	16.25	sehr schwach
			9.6222	4 56.13							
	(8)	O	19.6220	10 3.93	50 13 30.08	— 8 17.04	+ .12	— .14	+ 1.49	14.51	? äusserst schwach
			3.4718	1 46.94							schwach
	9 VIII 1	W	15.5566	7 58.76	50 0 45.87	+ 4 31.26	+ .19	+ .08	+ 0.13	17.53	
			6.7450	3 27.50							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	(2)	O	17.50282	8′ 43″99	50° 11′ 18″84	— 6′ 2″75	+ 0″19	— 0″10	+ 0″57	16″75	äusserst schwach
	3	W	9.4084	4 49.60							
			13.0360	6 41.11	50 7 7.16	— 1 51.51	+ .19	— .03	+ 0.06	15.87	schwach
	4	O	14.5116	7 26.60	50 8 0.46	— 2 44.72	+ .19	— .05	+ 0.25	16.13	sehr unruhig
			9.1590	4 41.88							unruhig $t = +19°9$
	5	W	11.9548	6 7.82	50 4 1.46	+ 1 14.57	+ .22	+ .02	— 0.61	15.66	schwach
			9.5274	4 53.25							unruhig
1897 Juni 28 Spitaler	VII (1)	O	4.0570	2 4.83	49 57 31.35	+ 7 45.46	+ .19	+ .13	+ 0.30	17.43	ganz heiter $t = +24°0$
			19.1780	9 50.29							
	2	W	10.9734	5 9.98	50 6 16.27	— 1 0.59	+ .20	— .02	— 0.03	15.83	
			12.0430	6 10.57							
	3	O	6.8350	3 30.25	50 0 43.05	+ 4 32.70	+ .19	+ .08	+ 1.20	17.22	unruhig
			15.6956	8 2.95							
	4	W	7.5808	3 53.60	50 9 23.90	— 4 8.11	+ .19	— .07	— 0.30	15.61	
			15.6542	8 1.71							äusserst schwach
	5	O	9.4772	4 51.71	50 2 53.99	+ 2 22.22	+ .25	+ .05	+ 0.20	16.71	unruhig
			14.1016	7 13.93							
	6	W	7.0330	3 36.40	50 9 35.33	— 4 19.60	+ .20	— .07	— 0.53	15.33	
			15.4666	7 56.00							
	7	O	10.6418	5 27.49	50 4 1.44	+ 1 14.82	+ .21	+ .03	+ 0.18	16.68	unruhig, schwach
			13.0742	6 42.31							
	(8)	W	3.4242	1 45.44	50 13 30.81	— 8 15.37	+ .20	— .14	— 0.16	15.34	sehr schwach
			19.5188	10 0.81							
	9 VIII 1	O	7.8248	4 0.71	50 0 46.61	+ 4 29.80	+ .19	+ .08	— 0.05	16.63	
			16.5886	8 30.51							
	(2)	W	5.3308	2 44.10	50 11 19.58	— 6 4.10	+ .19	— .10	— 0.05	15.52	schwach
			17.1628	8 48.20							
	3	O	12.0288	6 10.12	50 7 7.90	— 1 51.92	+ .19	— .03	+ 0.48	16.62	schwach
			8.3882	4 18.20							schwach. Wolken
	4	W	9.4804	4 51.81	50 8 1.21	— 2 44.92	+ .19	— .05	+ 0.38	16.81	
			14.8450	7 36.73							
	5	O	9.0064	4 37.13	50 4 2.20	+ 1 14.51	+ .22	+ .02	+ 0.47	17.42	sehr schwach
			11.4250	5 51.64							
	6	W	9.2040	4 43.27	50 7 32.26	— 2 15.54	+ .20	— .04	— 0.28	16.60	
			13.6098	6 58.81							
	7	O	16.4538	8 26.40	50 10 55.46	— 5 40.03	+ .25	— .10	— 0.05	15.53	äusserst schwach
			5.4046	2 46.37							
	8	W	11.1846	5 44.21	50 4 49.97	+ 0 26.00	+ .19	+ .01	— 0.23	15.94	
			10.3386	5 18.21							Coincidenz
											Bilder meistens sehr ruhig $t = +20°5$
1897 Juni 30 Spitaler	VII (1)	W	17.4398	8 56.77	49 57 31.89	+ 7 43.56	+ .19	+ .13	— 0.30	15.47	ganz heiter, dunstig $t = +26°5$
			2.3768	1 13.21							schwach
	2	O	12.6956	6 30.63	50 6 16.82	— 1 0.33	+ .20	— .02	— 0.28	16.39	
			10.7348	5 30.30							
	3	W	16.3740	8 23.93	50 0 43.64	+ 4 33.04	+ .19	+ .08	— 0.28	16.67	unruhig
			7.5008	3 50.89							
	4	O	15.9702	8 11.40	50 9 24.51	— 4 9.87	+ .19	— .07	+ 1.37	16.13	
			7.8512	4 1.53							äusserst schwach
	5	W	14.0878	7 13.50	50 2 54.59	+ 2 22.29	+ .25	+ .05	+ 0.26	17.44	
			9.4608	4 51.21							
	6	O	15.7532	8 4.71	50 9 35.97	— 4 20.97	+ .20	— .07	+ 0.43	15.57	sehr schwach
			7.2094	3 43.74							sehr schwach
	7	W	11.3978	5 50.81	50 4 2.09	+ 1 14.15	+ .21	+ .03	+ 0.13	16.61	äusserst schwach
			8.9912	4 36.66							sehr schwach
	(8)	O	10.9016	10 12.48	50 13 31.48	— 8 16.56	+ .20	— .14	+ 0.48	15.46	sehr schwach
			3.7690	1 55.92							
	9 VIII 1	W	15.2782	7 50.18	50 0 47.28	+ 4 28.82	+ .19	+ .08	+ 0.20	16.57	
			6.5424	3 21.36							
	2	O	17.5308	8 50.57	50 11 20.27	— 6 5.23	+ .19	— .10	+ 0.25	15.38	äusserst schwach, Wolken
			5.6662	2 54.34							
	3	W	9.6928	4 58.26	50 7 8.59	— 1 52.77	+ .19	— .03	+ 0.03	16.01	schwach
			13.3558	6 51.03							
	4	O	14.0624	7 12.70	50 8 1.91	— 2 45.89	+ .19	— .05	0.00	16.16	
			8.6706	4 26.81							$t = +19°3$
1897 Juli 12 Weinek	VII (1)	O	4.1128	2 0.57	49 57 34.91	+ 7 40.91	+ .19	+ .13	+ 0.03	16.17	bewölkt ganz klar $t = +18°9$ Wind
			19.0878	9 47.48							Wind
	2	W	7.9620	4 4.96	50 6 19.95	— 1 4.84	+ .20	— .02	— 0.64	14.65	unruhig
			10.0672	5 9.80							unruhig, Wind
	3	O	7.3982	3 47.72	50 0 46.92	+ 4 28.58	+ .19	+ .08	+ 0.03	15.80	unruhig
			16.1274	8 16.30							
	4	W	6.0866	3 7.29	50 9 27.90	— 4 11.57	+ .19	— .07	— 1.02	15.43	
			14.2604	7 18.86							eilig, schwach

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Bewegung des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	O	8^R.1734	4′ 11″.54	50° 2′ 57″.93	+ 2′ 17″.28	+ 0″.25	+ 0″.05	+ 0″.20	15″.71	Wagen
			12.6356	6 28.82							
	6	W	5.9198	3 2.08	50 9 39.56	— 4 24.60	+ .20	— .07	— 0.01	15.08	
			14.5142	7 26.68							
	7	O	9.0328	4 37.95	50 4 5.70	+ 1 9.20	+ .21	+ .03	+ 0.57	15.71	
			11.2796	5 47.15							
	(8)	W	1.8964	0 58.30	50 13 35.17	— 8 19.75	+ .20	— .14	— 0.30	15.18	
			18.1324	9 18.05							unruhig
	9 VIII 1	O	7.8076	4 0.19	50 0 51.02	+ 4 25.51	+ .19	+ .08	+ 0.03	16.83	
			16.4310	8 25.70							
	(2)	W	3.0660	1 34.35	50 11 24.05	— 6 7.51	+ .19	— .10	— 0.26	16.37	unruhig
			15.0104	7 41.86							
	3	O	13.9728	7 0.91	50 7 12.39	— 1 57.25	+ .19	— .03	0.00	15.30	
			10.1592	5 12.66							Coincidenz
	4	W	8.1276	4 10.12	50 8 5.74	— 2 49.71	+ .19	— .05	+ 0.81	16.98	
			13.6436	6 59.83							
	5	O	9.6206	4 56.08	50 4 6.60	+ 1 9.28	+ .22	+ .02	+ 0.26	16.38	
			11.8754	6 5.36							
	6	W	7.3128	3 45.09	50 7 36.74	— 2 19.91	+ .20	— .04	— 0.82	16.17	Wind
			11.8640	6 5.00							unruhig, Wind
	7	O	15.8628	8 8.06	50 10 59.78	— 5 44.38	+ .25	— .10	+ 0.36	15.91	
			4.6608	2 23.68							
	8	W	8.7492	4 29.18	50 4 54.41	+ 0 21.33	+ .19	+ .01	+ 0.23	16.17	
			8.0544	4 7.85							
1897											
Juli 12											ganz klar $t = +15^{0}6$
Spitaler	VII (1)	O	3.4246	1 45.45	49 57 35.16	+ 7 40.82	+ .19	+ .13	+ 0.46	16.66	fast heiter, ☽licht
			18.3978	9 26.27							$t = +19^{0}9$
	2	W	9.7450	4 59.83	50 6 20.22	— 1 4.18	+ .20	— .02	— 0.04	16.18	sehr unruhig
			11.8316	6 4.01							
	3	O	6.6054	3 26.01	50 0 47.21	+ 4 29.36	+ .19	+ .08	0.00	16.84	unruhig, Wolken
			15.4462	7 55.37							sehr schwach
	4	W	7.2378	3 42.77	50 9 28.20	— 4 12.73	+ .19	— .07	0.00	15.59	
			15.4504	7 55.50							sehr schwach
	5	W	13.5778	6 56.31	50 2 58.24	+ 2 18.21	+ .25	+ .05	— 0.78	15.97	
			9.0378	4 38.10							
	6	O	15.5582	7 58.81	50 9 39.89	— 4 25.19	+ .20	— .07	+ 0.25	15.08	
			6.9438	3 33.62							
	7	W	11.4322	5 51.87	50 4 6.04	+ 1 10.09	+ .21	+ .03	— 0.35	16.02	schwach
			9.1558	4 41.78							
	(8)	O	19.7308	10 7.24	50 13 35.52	— 8 18.88	+ .20	— .14	— 0.71	15.99	sehr schwach, Wolken
			3.5194	1 48.36							Wolken
											bewölkt $t = +16^{0}0$
1897											
Juli 19											Federwolken $t = +13^{0}5$
Spitaler	VII (1)	W	19.0418	9 46.05	49 57 36.69	+ 7 39.68	+ .19	+ .13	+ 0.25	16.94	äusserst schwach
			4.1064	2 6.37							äusserst schwach
											bewölkt
											ganz heiter, dunstig
											$t = +21^{0}8$
	VIII 1	W	15.7910	8 5.85	50 0 58.39	+ 4 18.18	+ .19	+ .08	— 0.35	16.49	
			7.3066	3 47.67							
	(2)	O	17.9482	9 12.31	50 11 31.60	— 6 15.57	+ .19	— .10	+ 0.49	16.61	sehr schwach
			5.7456	2 56.74							
	3	W	9.6808	4 57.80	50 7 20.08	— 2 3.98	+ .19	— .03	+ 0.04	16.30	schwach
			13.7112	7 1.87							
	4	O	15.2458	7 49.19	50 8 13.60	— 2 57.70	+ .19	— .05	+ 0.53	15.57	
			9.4700	4 51.49							
	5	W	11.8754	6 5.36	50 4 14.41	+ 1 1.09	+ .22	+ .02	+ 0.53	16.27	sehr schwach
			9.8898	5 4.27							
	6	O	13.9140	7 8.08	50 7 44.79	— 2 29.25	+ .20	— .04	+ 0.57	16.27	
			9.0608	4 38.83							unruhig
	7	W	6.1196	3 8.33	59 11 7.67	— 5 51.46	+ .25	— .10	— 0.06	16.30	äusserst schwach
			17.5382	8 59.79							
	8	O	12.5028	6 26.62	50 5 2.68	+ 0 12.32	+ .19	+ .01	+ 0.46	15.66	unruhig
			12.9666	6 38.94							
1897											
August 4											
Spitaler	IX (1)	W	4.5274	2 19.37	50 12 9.53	— 6 53.55	+ .21	— .12	+ 0.30	16.37	
			17.9680	9 12.92							unruhig
	2	O	16.9446	8 41.39	50 10 27.80	— 5 13.03	+ .20	— .10	+ 0.33	15.20	schwach
			6.7732	3 28.36							sehr schwach, unruhig
	3	W	11.9666	6 8.19	50 4 57.80	+ 0 17.77	+ .28	.00	+ 0.25	16.10	sehr unruhig, Wind
			11.3852	5 50.42							unruhig, schwach
	4	O	13.8694	7 6.70	50 8 9.08	— 2 52.78	+ .44	— .07	+ 0.18	16.85	äusserst schwach
			8.2496	4 13.92							schwach, unruhig $t = +18^{0}0$
											Bilder schwach, sehr dunstig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
1897 August 11 Spitaler	VIII 1	W	$14^R 4730$	$7'25''.41$	$50^\circ\ 1'\ 0''.42$	$+\ 4'\ 16''.27$	$+\ 0''.19$	$+\ 0''.08$	$-\ 0''.33$	$16''.63$	ganz heiter, dunstig, ☾licht. $t = +23^0.4$
			6.1458	3 9.14							
	(2)	O	17.5524	9 0.21	50 11 33.71	$-\ 6\ 17.83$	$+\ .19$	$-\ .10$	$+\ 0.56$	16.53	sehr schwach
			5.2756	2 42.38							
	3	W	9.3576	4 48.03	50 7 22.27	$-\ 2\ 5.97$	$+\ .19$	$-\ .03$	$-\ 0.05$	16.41	schwach
			13.4520	6 54.00							schwach
	4	O	15.1892	7 47.43	50 8 15.84	$-\ 2\ 59.54$	$+\ .19$	$-\ .05$	$+\ 0.20$	16.64	
			9.3528	4 47.89							
	5	O	9.5820	4 54.90	50 4 16.70	$+\ 0\ 59.06$	$+\ .22$	$+\ .02$	$+\ 1.01$	17.01	schwach
			11.5006	5 53.96							
	6	W	8.3758	4 17.82	50 7 47.20	$-\ 2\ 30.71$	$+\ .20$	$-\ .04$	$+\ 0.10$	16.75	
			13.2748	6 48.53							unruhig
	7	O	16.7906	8 36.64	50 11 10.05	$-\ 5\ 54.55$	$+\ .25$	$-\ .10$	$+\ 0.40$	16.05	lässerst schwach
			5.2662	2 42.09							
	8	W	10.3138	5 17.45	50 5 5.22	$+\ 0\ 10.93$	$+\ .19$	$+\ .01$	$-\ 0.44$	15.91	Coincidenz
			9.9620	5 6.52							schwach
	IX (1)	O	18.2442	9 21.53	50 12 12.08	$-\ 6\ 56.54$	$+\ .21$	$-\ .12$	$+\ 0.48$	16.11	
			4.7130	2 24.99							unruhig
	2	W	6.8598	3 31.01	50 10 30.40	$-\ 5\ 15.02$	$+\ .20$	$-\ .10$	$+\ 0.20$	15.70	
			17.0932	8 46.03							
	4	O	11.7496	6 1.52	50 5 0.29	$+\ 0\ 15.73$	$+\ .28$	$.00$	$+\ 0.03$	16.33	
			12.2580	6 17.25							
	3	W	9.1224	4 40.74	50 8 11.45	$-\ 2\ 55.47$	$+\ .44$	$-\ .07$	$-\ 0.13$	16.22	
			14.8280	7 36.21							$t = +20^0.5$
1897 Septemb. 25 Spitaler	IX (1)	O	18.2508	9 21.73	50 12 24.74	$-\ 7\ 8.16$	$+\ .21$	$-\ .12$	$-\ 0.13$	16.54	ganz heiter $t = +18^0.3$
			4.3392	2 13.57							
	2	W	6.0544	3 6.29	50 10 43.73	$-\ 5\ 28.05$	$+\ .20$	$-\ .10$	$-\ 0.53$	15.25	
			16.7152	8 34.34							
	3	O	12.4810	6 24.12	50 5 13.16	$+\ 0\ 2.55$	$+\ .28$	$.00$	$+\ 0.10$	16.09	
			12.5646	6 26.67							
	4	W	8.5122	4 22.01	50 8 23.88	$-\ 3\ 8.36$	$+\ .44$	$-\ .07$	$+\ 0.28$	16.17	schwach
			14.6392	7 30.37							
	5	O	9.8148	5 1.06	50 4 32.98	$+\ 0\ 42.96$	$+\ .20$	$+\ .01$	$+\ 0.08$	16.23	
			11.2074	5 44.92							
	6	W	8.6712	4 26.83	50 8 33.24	$-\ 3\ 18.24$	$+\ .19$	$-\ .06$	$+\ 0.11$	15.24	schwach
			15.1330	7 45.07							schwach, bewölkt
	7	O	10.6078	5 26.46	50 2 42.22	$+\ 2\ 31.55$	$+\ .06$	$+\ .04$	$-\ 0.03$	13.84	Coincidenz, schwach
			15.5320	7 58.01							1 sehr schwach, Wolken
	8	W	5.0346	2 2.53	50 9 57.79	$-\ 4\ 22.22$	$+\ .20$	$-\ .08$	$-\ 0.08$	15.61	sehr schwach
			15.1030	7 44.75							lässerst schwach
	(9)	O	16.8810	8 39.42	50 11 46.40	$-\ 6\ 31.33$	$+\ .20$	$-\ .11$	$+\ 0.74$	15.90	
			4.1616	2 8.09							
											dunstig, bewölkt
Weinek	I 1	W	9.2574	4 44.93	50 7 9.14	$-\ 1\ 51.83$	$+\ .27$	$-\ .04$	$-\ 0.71$	16.83	schleierhaft
			12.8962	6 36.76							
	2	O	15.4412	7 55.22	50 9 35.80	$-\ 4\ 20.33$	$+\ .05$	$-\ .08$	$+\ 0.44$	15.88	
			6.9850	3 34.89							1 gut
											trüb $t = +15^0.8$
											Umlegen mangelhaft
1897 Septemb. 26 Weinek	IX (1)	W	4.3152	2 12.84	50 12 24.93	$-\ 7\ 8.63$	$+\ .21$	$-\ .12$	$-\ 0.04$	16.35	ganz heiter $t = +18^0.8$
			18.2472	9 21.47							
	2	O	16.9266	8 40.83	50 10 43.94	$-\ 5\ 27.94$	$+\ .20$	$-\ .10$	$+\ 0.29$	16.39	
			6.2668	3 12.89							
	3	W	11.3386	5 48.79	50 5 13.37	$+\ 0\ 2.94$	$+\ .28$	$.00$	$-\ 0.03$	16.56	
			11.2376	5 45.85							
	4	O	13.9630	7 9.61	50 8 24.09	$-\ 3\ 8.76$	$+\ .44$	$-\ .07$	$+\ 0.46$	16.16	
			7.8294	4 0.85							Wind
	5	W	11.9906	6 8.04	50 4 33.22	$+\ 0\ 42.39$	$+\ .20$	$+\ .01$	$-\ 0.21$	15.61	
			10.6108	5 26.55							Coincidenz
	6	O	15.0907	7 44.37	50 8 33.49	$-\ 3\ 17.63$	$+\ .12$	$-\ .06$	$+\ 0.44$	16.36	3t
			8.6680	4 26.74							Wind
	7	W	13.4486	6 53.89	50 2 42.47	$+\ 2\ 33.41$	$+\ .21$	$-\ .04$	$+\ 0.05$	16.18	
			8.4624	4 20.48							
	8	O	15.9338	8 10.26	50 9 58.04	$-\ 4\ 42.29$	$+\ .20$	$-\ .08$	$-\ 0.04$	15.83	
			6.7602	3 27.97							
	(9)	W	4.7744	2 26.85	50 11 46.66	$-\ 6\ 30.30$	$+\ .20$	$-\ .11$	$-\ 0.64$	15.81	$t = +16^0.3$
			17.4518	8 57.15							ganz heiter, Bilder gut

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des unteren Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	I 1	O	13ʳ3788 9.6966	6′ 52″75 4 58.37	50° 7′ 9″36	— 1′ 53″38	+ 0″27	— 0″04	+ 0″47	16″68	ganz heiter $t = +15°0$ unruhig
	2	W	7.5224 15.9402	4 31.53 8 10.47	50 9 36.01	— 4 18.94	+ .24	— .08	— 0.26	16.97	unruhig
	3	O	16.2644 8.1934	8 20.56 4 12.24	50 9 23.78	— 4 8.32	+ .19	— .07	+ 0.51	16.09	schwach, Wind
	(4)	W	9.6520 12.0722	4 57.02 6 11.48	50 6 31.73	— 1 14.46	+ .31	— .02	— 0.43	17.13	
	5	O	14.7288 8.5564	7 33.18 4 23.36	50 8 26.03	— 3 9.82	+ .19	— .05	+ 0.14	16.49	
	6	W	8.7966 12.6850	4 30.63 6 30.31	50 7 16.03	— 1 59.68	+ .30	— .04	— 0.04	16.57	Wind
	7	O	12.3118 11.2914	6 18.92 5 47.52	50 5 49.45	— 0 31.40	+ .19	— .01	— 0.87	17.36	unruhig
	8	W	10.1958 13.4828	5 13.80 6 54.95	50 6 57.97	— 1 41.15	+ .21	— .03	+ 0.19	17.19	Coincidens Wind
1857 Septemb. 27 Spitaler	IX (1)	O	18.2312 4.2906	9 21.13 2 12.08	50 12 25.14	— 7 9.05	+ .21	— .12	+ 0.03	16.21	ganz heiter $t = +13°3$ ganz heiter, dunstig $t = +12°0$
	2	W	6.6794 17.3532	3 25.52 8 54.10	50 10 44.17	— 5 28.58	+ .20	— .10	— 0.10	15.59	
	3	O	11.8286 11.9722	6 6.07 6 8.36	50 5 13.59	+ 0 2.29	+ .28	— .00	— 0.01	16.15	Wind
	4	W	8.1356 14.2624	4 10.37 7 18.92	50 8 24.31	— 3 8.55	+ .41	— .07	— 0.03	16.10	schwach
	5	O	10.9962 12.4172	5 38.35 6 22.17	50 4 33.47	+ 0 43.82	+ .20	+ .01	— 0.40	17.10	
	6	W	8.6310 15.0682	4 25.61 7 43.67	50 8 33.75	— 3 18.06	+ .19	— .06	— 0.08	15.74	
	7	O	10.1810 15.1964	5 13.34 7 47.66	50 2 42.74	+ 2 34.32	+ .21	+ .04	— 0.38	16.93	schwach, Coincidens
	8	W	6.2446 15.4138	3 12.20 7 54.38	50 9 58.31	— 4 42.18	+ .20	— .08	+ 0.05	16.30	
	(9)	O	18.2946 5.6006	9 23.09 2 52.35	50 11 46.93	— 6 30.74	+ .20	— .11	+ 0.08	16.36	sehr schwach $t = +12°3$ ganz heiter, Bilder ruhig
	I 1	W	8.9314 12.6066	4 34.78 6 27.94	50 7 9.58	— 1 53.16	+ .27	— .04	— 0.33	16.32	bewölkt $t = +13°2$ schwach, Wolken trüb $t = +12°0$
1857 Septemb. 29 Spitaler	IX (1)	W	3.9668 17.9352	2 2.02 9 11.90	50 12 25.59	— 7 9.88	+ .21	— .12	— 0.07	15.73	sehr dunstig $t = +11°0$ schwach
	2	O	17.5574 6.9000	9 0.37 3 32.26	50 10 44.66	— 5 28.11	+ .20	— .10	— 0.13	16.52	sehr schwach äusserst schwach Nebel
1857 Septemb. 30 Spitaler	IX (1)	W	4.1164 18.0994	2 6.68 9 17.02	50 12 25.83	— 7 10.34	+ .21	— .12	+ 0.05	15.63	fast heiter, dunstig $t = +11°0$
	2	O	17.2664 6.5788	8 51.41 3 22.49	50 10 44.92	— 5 28.92	+ .20	— .10	— 0.10	16.00	schwach
	3	W	10.2928 10.2376	5 16.80 5 15.09	50 5 14.33	+ 0 1.71	+ .28	— .00	+ 0.09	16.41	Coincidens Coincidens
	4	O	13.5942 7.4492	6 58.34 3 49.30	50 8 25.04	— 3 9.04	+ .44	— .07	— 0.10	16.27	äusserst schwach
	5	W	11.7916 10.4054	6 2.79 5 20.28	50 4 34.29	+ 0 42.51	+ .20	+ .01	— 0.46	16.55	
	7	O	9.4738 14.4398	4 51.61 7 24.40	50 2 43.60	+ 2 32.79	+ .21	+ .04	— 0.13	16.51	schwach
	8	W	6.9354 15.2236	3 5.70 7 48.47	50 9 59.19	— 4 42.77	+ .20	— .08	— 0.40	16.14	
	(9)	O	18.6484 5.9126	9 33.94 3 1.86	50 11 47.82	— 6 32.08	+ .20	— .11	+ 0.15	15.98	äusserst schwach $t = +11°0$
1857 Octob. 1 Liebein	IX (1)	W	4.7824 18.7862	2 27.09 9 38.12	50 12 26.05	— 7 11.03	+ .21	— .12	— 0.01	15.10	ganz heiter, dunstig $t = +10°5$
	2	O	16.4856 5.7234	8 27.38 2 56.06	50 10 45.16	— 5 31.32	+ .20	— .10	+ 1.26	15.20	
	3	W	10.6392 10.5802	5 27.41 5 25.63	50 5 14.58	+ 0 1.78	+ .28	— .00	— 0.38	16.26	Coincidens
	4	O	13.8737 7.7060	7 6.83 3 57.10	50 8 25.28	— 3 9.73	+ .17	— .07	+ 0.34	15.99	31

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Zenitsectors	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	W	11″8792	6′ 5″.47	50° 4′ 34″.58	+ 0′ 41″.68	+ 0″.20	+ 0″.01	+ 0″.05	16″.52	
			10.5200	5 23.79							unruhig, schwach
	6	O	14.6428	7 30.58	50 8 34.90	— 3 18.86	+ .19	— .06	— 0.24	15.93	
			8.1790	4 11.72							
	7	W	12.9608	6 39.01	50 2 43.91	+ 2 33.46	+ .21	+ .04	— 1.82	15.80	
			7.9866	4 5.55							
	8	O	14.5034	7 26.34	50 9 59.51	— 4 44.18	+ .20	— .08	+ 0.26	15.71	
			5.2684	2 42.16							
	(9)	W	4.3156	2 12.85	50 11 48.14	— 6 33.15	+ .20	— .11	+ 0.21	15.29	
			17.0922	8 46.00							Wagan $t = +15°9$
1897 Octob. 2 Spitaler	IX (1)	O	19.2586	9 52.77	50 12 26.29	— 7 10.30	+ .21	— .12	— 0.10	15.98	ganz heiter, Bilder ruhig fast heiter $t = +15°3$
			5.2786	2 42.47							unruhig
	2	W	6.1784	3 10.15	50 10 45.42	— 5 29.74	+ .20	— .10	0.00	15.78	unruhig
			16.8966	8 39.89							unruhig
	3	O	12.1672	6 14.43	50 5 14.83	+ 0 0.42	+ .28	.00	+ 0.28	15.81	
			12.1802	6 14.85							
	4	W	7.9168	4 3.56	50 8 25.54	— 3 10.51	+ .44	— .07	+ 0.14	15.54	
			14.1062	7 14.07							
	5	O	10.2744	5 16.23	50 4 34.86	+ 0 40.31	+ .20	+ .01	+ 0.23	15.61	Coincidens, unruhig
			11.5852	5 56.54							
	6	W	8.6854	4 27.26	50 8 35.19	— 3 20.14	+ .19	— .06	+ 0.23	15.41	schwach, unruhig
			15.1882	7 47.40							
	7	O	9.4560	4 51.05	50 2 44.21	+ 2 31.81	+ .21	+ .04	+ 0.15	16.42	
			14.3900	7 22.86							
	8	W	5.9258	3 2.28	50 9 59.81	— 4 44.26	+ .20	— .08	+ 0.11	15.78	
			15.1606	7 46.54							äusserst schwach
	(9)	O	18.4758	9 28.69	50 11 48.46	— 6 32.29	+ .20	— .11	+ 0.03	16.29	
			5.7346	2 56.40							unruhig $t = +12°3$
1897 Octob. 16 Spitaler	IX (1)	W	4.4588	2 17.26	50 12 28.48	— 7 13.22	+ .21	— .12	+ 0.08	15.43	ganz heiter, Bilder zeitweilig unruhig heiter, neblig $t = +12°3$
			18.5346	9 30.48							
	2	O	16.9400	8 41.25	50 10 47.95	— 5 32.04	+ .20	— .10	+ 0.05	16.06	
			6.1480	3 9.21							
	3	W	9.5960	4 55.33	50 5 17.40	— 0 0.77	+ .28	.00	— 0.13	16.78	
			9.6212	4 56.10							
	4	O	13.7236	7 2.25	50 8 28.12	— 3 12.24	+ .44	— .07	+ 0.05	16.30	schwach
			7.4726	3 50.01							
	5	W	10.7078	5 29.48	50 4 37.85	+ 0 38.05	+ .20	+ .01	0.00	16.11	
			9.4682	4 51.43							
	6	O	14.6982	7 32.25	50 8 38.40	— 3 21.87	+ .19	— .06	+ 0.08	16.74	
			8.1360	4 10.38							
	7	W	13.5536	6 57.10	50 2 47.53	+ 2 28.57	+ .21	+ .04	+ 0.18	16.53	
			8.7274	4 28.53							
	8	O	18.1062	9 17.24	50 10 3.24	— 4 47.02	+ .20	— .08	+ 0.10	16.44	
			8.7850	4 30.22							schwach
	(9)	W	4.4420	2 16.75	50 11 52.00	— 6 35.99	+ .20	— .11	— 0.33	15.77	$t = +12°6$
			17.3094	8 52.74							
1897 Octob. 24 Spitaler	IX (1)	O	19.5358	10 1.34	50 12 29.17	— 7 12.69	+ .21	— .12	+ 0.05	16.62	ganz heiter, Bilder sehr ruhig ganz heiter $t = +9°5$ schwach
			5.4702	2 48.65							
	2	W	5.7382	2 56.51	50 10 48.86	— 5 33.42	+ .20	— .10	— 0.09	15.45	
			16.5692	8 29.93							schwach
	3	O	12.2918	6 18.30	50 5 18.36	— 0 1.66	+ .28	.00	— 0.25	16.73	
			12.2380	6 16.64							
	4	W	8.6140	4 25.10	50 8 29.15	— 3 13.28	+ .44	— .07	+ 0.03	16.27	sehr schwach, dunstig schwach
			14.8088	7 38.38							
	5	O	11.7664	6 2.02	50 4 39.06	+ 0 36.79	+ .20	+ .01	+ 0.30	16.36	
			12.9624	6 38.81							
	6	W	8.3934	4 18.35	50 8 39.77	— 3 23.91	+ .19	— .06	— 0.58	15.41	
			15.0238	7 42.26							schwach
	7	O	10.0840	5 10.32	50 2 49.00	+ 2 27.22	+ .21	+ .04	— 0.15	16.32	
			14.8712	7 37.54							
	8	W	7.0822	3 37.94	50 10 4.77	— 4 48.34	+ .20	— .08	— 0.15	16.40	sehr schwach
			16.4500	8 26.28							
	(9)	O	18.0052	9 14.08	50 11 53.63	— 6 37.35	+ .20	— .11	+ 0.05	16.42	
			5.0932	2 36.73							$t = +8°3$
	I 1	W	7.7636	3 58.85	50 7 16.25	— 1 59.80	+ .27	— .04	+ 0.08	16.76	ganz heiter, neblig $t = +8°0$
			11.6550	5 58.65							
	2	O	17.1428	7 47.50	50 9 42.80	— 4 26.38	+ .24	— .08	+ 0.46	17.04	
			8.4862	4 21.21							
	3	W	7.1422	3 39.81	50 9 30.57	— 4 14.10	+ .19	— .07	— 0.05	16.54	äusserst schwach
			15.3988	7 53.91							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differens der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	(4)	O	14.8074 12.1718	7′ 35″58 6 14.58	50° 6′ 37″53	— 1′ 21″00	+ 0″31	— 0″02	+ 0″03	16″85	schwach
	5	W	7.9756 14.3350	4 5.39 7 21.16	50 8 32.09	— 3 15.77	+ .19	— .05	— 0.66	15.80	
	6	O	14.9400 10.8598	7 39.66 5 34.11	50 7 21.42	— 2 5.55	+ .30	— .04	+ 0.20	16.33	schwach
	7	W	10.2404 11.4636	5 15.18 5 52.83	50 5 54.91	— 0 37.65	+ .19	— .01	— 0.43	17.01	Coincidens sehr schwach
	8	O	14.1716 10.7326	7 16.11 5 30.23	50 7 2.83	— 1 45.88	+ .21	— .03	+ 0.38	17.51	$l = +6''9$
1897 Octob. 25 Welnek	IX (1)	O	19.1366 5.0568	9 49.00 2 35.59	50 12 29.26	— 7 13.41	+ .21	— .12	+ 0.19	16.13	ganz heiter, Bilder seitweilig unruhig ganz heiter, Nebel $l = +3''9$ schwach Wagen, gut
	2	W	7.1200 17.9290	3 39.11 9 11.71	50 10 48.97	— 5 32.60	+ .20	— .10	— 0.14	16.33	
	3	O	11.6908 11.6174	5 59.73 5 57.52	50 5 18.48	— 0 2.21	+ .28	.00	+ 0.04	16.59	Wagen
	4	W	8.6184 14.9012	4 25.24 7 38.46	50 8 29.27	— 3 13.22	+ .44	— .07	— 0.18	16.24	
	5	O	11.1888 12.3752	5 44.34 6 20.86	50 4 39.21	+ 0 36.52	+ .20	+ .01	— 0.23	15.71	
	6	W	8.0978 14.7230	4 9.20 7 33.00	50 8 39.93	— 3 23.80	+ .19	— .06	— 0.31	15.95	
	7	O	9.7224 14.4722	4 59.14 7 25.39	50 2 49.17	+ 2 26.25	+ .21	+ .04	+ 0.39	16.06	
	8	W	5.6086 14.9792	2 52.59 7 40.89	50 10 4.95	— 4 48.30	+ .20	— .08	— 0.95	15.82	Wind
	(9)	O	18.6430 5.7286	9 33.77 2 56.22	50 11 53.82	— 6 37.55	+ .20	— .11	+ 0.05	16.41	$l = +6''9$
1897 Novemb. 10 Lieblein	I 1	W	9.7880 13.8518	5 0.15 7 6.16	50 7 18.03	— 2 6.01	+ .27	— .04	+ 0.06	[12.31]	ganz heiter unruhig
	2	O	16.6884 7.2894	8 15.08 3 44.36	50 9 44.70	— 4 30.72	+ .24	— .08	+ 0.01	14.15	$l = 0''0$
	3	W	6.8310 15.1400	3 30.13 7 45.91	50 9 32.55	— 4 15.78	+ .19	— .07	— 2.01	14.88	
	6	W	9.1718 13.3748	4 42.29 6 51.63	50 7 23.29	— 2 9.34	+ .30	— .04	+ 0.03	14.24	sehr unruhig, Wagen
	7	O	14.8168 13.4060	7 35.86 6 52.58	50 5 56.90	— 0 43.28	+ .19	— .01	+ 1.00	14.80	Wagen Wagen
	8	W	9.3282 12.8778	4 47.11 6 35.19	50 7 4.73	— 1 48.08	+ .21	— .03	— 0.16	16.67	$l = -1''6$
1897 Novemb. 11 Lieblein	IX 2	W	6.2654 17.1050	3 12.85 8 46.40	50 10 50.21	— 5 33.55	+ .20	— .10	— 1.17	15.59	ganz heiter, Bilder und Libelle unruhig ganz heiter $l = +1''3$ h Coincidens
	3	O	12.0706 11.9524	6 11.43 6 7.74	50 5 19.91	— 0 3.69	+ .28	.00	— 1.00	15.50	
	4	W	6.9188 13.1488	3 32.84 6 44.62	50 8 30.88	— 3 11.78	+ .44	— .07	— 3.28	16.19	Wagen
	5	O	10.5260 11.6880	5 23.97 5 59.65	50 4 41.12	+ 0 35.68	+ .20	+ .01	— 0.69	16.32	Coincidens
	6	W	8.4936 15.1913	4 21.44 7 47.50	50 8 42.14	— 3 26.06	+ .13	— .06	— 1.25	14.90	h
	7	O	9.9122 14.4992	5 4.97 7 26.22	50 2 51.63	+ 2 21.25	+ .21	+ .04	+ 2.59	15.72	
	8	W	5.2110 14.6574	2 40.38 7 31.03	50 10 7.58	— 4 50.65	+ .20	— .08	— 1.82	15.23	
	(9)	O	17.3202 4.2052	8 53.09 2 9.43	50 11 56.64	— 6 43.66	+ .20	— .11	+ 1.93	15.00	Bilder und Libelle ruhig $l = -1''1$
1897 Novemb. 14 Spitaler	IX (1)	W	4.2710 18.3748	2 11.47 9 25.57	50 12 30.05	— 7 14.10	+ .21	— .12	— 0.20	15.84	heiter, neblig $l = +2''3$
	2	O	17.8852 7.0112	9 10.35 3 35.73	50 10 50.31	— 5 34.62	+ .20	— .10	+ 0.30	16.09	
	3	W	10.9144 11.0130	5 35.80 5 38.87	50 5 20.06	— 0 3.07	+ .28	.00	— 0.10	17.17	
	4	O	14.8756 8.5374	7 37.67 4 22.78	50 8 31.09	— 3 14.89	+ .44	— .07	+ 0.23	16.80	

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kenzeichen des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5		W	11ʳ3354	5′ 48″88	50° 4′ 41″35	+ 0′ 35″19	+ 0″20	+ 0″01	0″00	16″75	
				10.1924	5 13.69							Coincidenz, schwach
	6		O	15.7554	8 4.78	50 8 42.45	— 3 25.81	+ .19	— .06	— 0.20	16.57	schwach
				0.0656	4 38.97							
	7		W	13.0648	6 42.02	50 2 52.00	+ 2 23.92	+ .21	+ .04	— 0.18	15.99	
				8.3848	4 18.10							
	8		O	18.0076	9 14.15	50 10 7.98	— 4 51.62	+ .20	— .08	— 0.40	16.08	
				8.5294	4 22.53							sehr schwach
	(9)		W	4.0236	2 3.79	50 11 57.09	— 6 41.29	+ .20	— .11	— 0.76	15.13	
				17.0628	8 45.08							
1897 Decemb. 28 Spitaler												$t = +1^{o}6$
												fast heiter, Nebel $t = -1^{o}6$
	I 1		O	13.6532	7 0.13	50 7 27.22	— 2 10.67	+ .27	— .04	— 0.05	16.73	
				9.4038	4 49.46							
	2		W	6.5530	3 21.69	50 9 54.36	— 4 38.15	+ .24	— .08	— 0.46	15.91	
				15.5922	7 59.84							
	(4)		W	9.3904	4 49.04	50 6 49.00	— 1 32.35	+ .31	— .02	— 0.71	16.23	sehr schwach
				12.3922	6 21.39							
	5		O	16.4208	8 25.39	50 8 44.44	— 3 28.44	+ .19	— .05	+ 0.48	16.62	schwach
				9.6404	4 56.95							
	6		W	9.6392	4 56.63	50 7 32.95	— 2 16.75	+ .30	— .04	+ 0.20	16.66	schwach
				14.0838	7 13.38							sehr schwach
	7		O	14.6128	7 29.68	50 6 7.12	— 0 50.07	+ .19	— .01	— 0.30	16.93	Luft besser
				12.9878	6 39.61							äusserst schwach
	8		W	9.0132	4 37.34	50 7 14.55	— 1 58.87	+ .21	— .03	— 0.28	15.58	
				12.8784	6 36.21							$t = -3^{o}4$
												ganz heiter, neblig $t = -3^{o}2$
	II 1		O	7.7416	3 58.18	50 1 3.73	+ 4 12.76	+ .23	+ .07	— 0.35	16.44	
				15.9560	8 10.94							
	2		W	5.9984	3 4.54	50 9 57.91	— 4 41.54	+ .20	— .09	— 0.38	16.10	sehr schwach
				15.1456	7 46.08							
	3		O	10.6046	5 26.30	50 2 39.59	+ 2 37.89	+ .19	+ .04	+ 0.15	17.86	schwach, Coincidenz
				15.7380	8 4.25							äusserst schwach
	(4)		W	7.4920	3 50.61	50 9 20.68	— 4 2.95	+ .19	— .07	— 0.05	17.80	schwach
				15.3574	7 53.56							
	5		O	6.3330	3 14.93	49 58 45.10	+ 6 32.11	+ .19	+ .11	— 0.15	17.36	schwach
				19.0740	9 47.04							
	6		W	9.0550	4 38.63	50 7 0.31	— 1 44.73	+ .46	— .04	— 0.13	15.87	äusserst schwach
				12.4560	6 23.36							
	7		O	16.3226	8 22.35	50 8 9.24	— 2 53.38	+ .20	— .05	0.00	16.01	
				10.6910	5 28.97							
	8		W	17.2290	8 50.26	50 1 41.55	+ 3 35.23	+ .28	+ .07	0.00	17.13	
				10.2354	5 15.03							Coincidenz
	(9)		O	13.3578	6 51.09	50 6 38.34	— 1 21.30	+ .19	— .02	— 0.05	17.16	äusserst schwach
				10.7182	5 29.79							
1897 Decemb. 29 Weineck												ganz heiter $t = -4^{o}6$
												fast heiter, Nebel $t = -3^{o}5$
	I 1		W	8.1876	4 11.99	50 7 27.26	— 2 11.80	+ .27	— .04	+ 0.25	15.94	Wagen
				12.4704	6 23.79							
	2		O	15.6024	8 0.13	50 9 54.42	— 4 38.46	+ .24	— .08	+ 0.20	16.32	unruhig
				6.5522	3 21.67							
	3		W	7.1782	3 40.92	50 9 42.79	— 4 26.65	+ .19	— .07	+ 0.04	16.30	schwach
				15.8470	8 7.57							unruhig, Wind
	5		W	7.9882	4 5.78	50 8 44.56	— 3 28.04	+ .19	— .05	— 0.48	16.18	
				14.7496	7 33.82							unruhig
	6		O	14.6762	7 31.58	50 7 33.07	— 2 16.68	+ .30	— .04	+ 0.29	16.94	
				10.2312	5 14.90							Coincidenz
	7		W	9.8976	5 4.50	50 6 7.25	— 0 50.60	+ .19	— .01	— 0.24	16.59	unruhig
				11.5380	5 55.10							
	8		O	12.7458	6 32.15	50 7 14.69	— 1 56.72	+ .15	— .03	— 0.67	17.42	
				8.9520	4 35.43							1 sehr schwach, Wind
1898 Januar 1 Spitaler												Nebel, trüb, Wind $t = -6^{o}2$
												neblig, heiter, Licht
	I 1		W	8.8626	4 32.66	50 7 27.39	— 2 11.57	+ .27	— .04	— 0.44	15.61	$t = +0^{o}4$
				13.1362	6 44.23							
	2		O	17.1576	8 48.03	50 9 54.60	— 4 38.84	+ .24	— .08	+ 0.02	15.94	
				8.0074	4 9.19							
	3		W	7.1116	3 38.85	50 9 43.01	— 4 26.92	+ .19	— .07	— 0.18	16.03	äusserst schwach
				15.7850	8 5.77							
	(4)		O	13.5886	6 58.16	50 6 49.35	— 1 32.79	+ .31	— .02	+ 0.25	17.10	sehr schwach
				10.5720	5 25.37							Coincidenz
	5		W	8.6360	4 25.76	50 8 44.85	— 3 28.60	+ .19	— .05	— 0.68	15.71	
				15.4134	7 54.36							schwach
	6		O	16.2030	8 18.64	50 7 33.37	— 2 17.89	+ .30	— .04	+ 0.06	15.80	schwach
				11.7246	6 0.75							sehr schwach
	7		W	10.0840	5 10.32	50 6 7.60	— 0 49.50	+ .19	— .01	— 0.66	17.62	
				11.6938	5 59.82							sehr schwach
	8		O	14.1682	7 15.99	50 7 15.06	— 1 58.80	+ .21	— .03	+ 0.37	16.81	$t = +0^{o}2$
				10.3054	5 17.19							Bilder unruhig und verwaschen, Thau

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1898												heiter $t = +2^{0}9$
Februar 3	II	1	W	$14^{R}5876$	7′ 28″.90	50° 1′ 8″.60	+ 4′ 7″.69	+ 0″.23	+ 0″.07	— 0″.18	16″.41	unruhig. Wind
Spitaler				6.5370	3 21.21							trüb
1898												ganz heiter, ☾licht
Februar 6												Wind $t = -0^{0}9$
Spitaler	II	1	O	7.1656	3 40.52	50 1 9.00	+ 4 7.09	+ .23	+ .07	+ 0.64	17.03	Wind
				15.1950	7 47.61							
		2	W	6.6792	3 25.51	50 10 3.52	— 4 47.23	+ .20	— .09	+ 0.05	15.95	
				16.0294	8 13.24							
		3	O	8.4762	4 20.91	50 2 45.34	+ 2 31.27	+ .19	+ .04	+ 0.25	17.09	schwach
				13.3930	6 52.18							sehr schwach
		(4)	W	6.8880	3 31.89	50 9 26.55	— 4 8.95	+ .19	— .08	— 0.41	17.30	Wind
				14.9776	7 40.84							schwach, sehr unruhig
1898												Wolken
Februar 19												ganz heiter $t = +1^{0}3$
Weinek	II	1	W	14.3744	7 22.38	50 1 9.97	+ 4 6.07	+ .23	+ .07	— 0.11	16.23	Wind
				6.3774	3 16.31							
		2	O	14.9116	7 38.78	50 10 4.66	— 4 48.74	+ .20	— .09	+ 0.24	16.27	
				5.5244	2 50.04							
		3	W	13.7224	7 2.21	50 2 46.57	+ 2 30.17	+ .19	+ .04	— 0.42	16.55	
				8.8426	4 32.04							
		(4)	O	15.7638	8 5.03	50 9 27.87	— 4 11.08	+ .19	— .07	+ 0.09	17.00	
				7.6030	3 53.95							
		5	W	17.1922	8 49.12	49 58 52.47	+ 6 23.24	+ .19	+ .11	+ 0.02	16.03	Wolken, schwach
				4.7424	2 25.88							
		6	O	12.9290	6 37.78	50 7 6.93	— 1 50.64	+ .46	— .04	— 0.11	16.60	Wolken, Wind
				9.3290	4 47.14							
1898												trüb $t = +0^{0}9$
Februar 21												ganz heiter, Wind $t = +1^{0}6$
Weinek	II	1	O	7.2516	3 43.19	50 1 10.15	+ 4 5.48	+ .23	+ .07	+ 0.51	16.44	
				15.2292	7 48.67							
		2	W	6.1884	3 10.46	50 10 4.87	— 4 49.26	+ .20	— .09	+ 0.20	15.92	Wind
				13.5882	7 59.72							
		3	O	7.4816	3 50.29	50 2 46.79	+ 2 28.15	+ .19	+ .04	+ 1.01	16.18	
				12.2964	6 18.44							
		(4)	W	7.4576	3 49.56	50 9 28.12	— 4 11.82	+ .19	— .07	— 0.45	15.97	
				15.6434	8 1.38							
		5	O	4.0270	2 3.90	49 58 52.73	+ 6 22.90	+ .19	+ .11	+ 0.79	16.72	
				16.4668	8 26.80							
		6	W	8.4936	4 21.44	50 7 7.20	— 1 51.05	+ .17	— .04	— 0.53	15.75	
				12.1047	6 12.49							3t
		7	O	14.3160	7 20.57	50 8 17.33	— 3 1.69	+ .20	— .05	+ 0.15	15.94	
				8.4102	4 18.88							
		8	W	14.7936	7 32.42	50 1 49.25	+ 3 27.05	+ .28	+ .07	— 0.35	16.30	
				7.9748	4 5.37							
		(9)	O	11.8732	6 5.29	50 6 46.79	— 1 30.11	+ .18	— .02	0.00	16.84	
				8.9440	4 35.18							$t = +1^{0}1$
1898												ganz klar, Wind
Februar 24												ganz heiter $t = +1^{0}1$
Weinek	II	1	W	15.3234	7 51.59	50 1 10.26	+ 4 5.62	+ .23	+ .07	— 0.14	16.04	Wagen
				7.2412	3 45.97							Wagen
		2	O	14.5166	7 26.75	50 10 5.04	— 4 50.21	+ .20	— .09	+ 0.26	15.20	
				5.0874	2 36.54							
		3	W	13.1476	6 44.58	50 2 46.99	+ 2 28.21	+ .19	+ .04	+ 0.31	15.74	
				8.3290	4 16.37							
		(4)	O	15.2624	7 49.69	50 9 28.34	— 4 11.57	+ .19	— .07	— 0.09	16.80	
				7.0882	3 38.12							
		5	W	17.3860	8 55.10	49 58 52.99	+ 6 22.81	+ .19	+ .11	— 0.10	16.00	
				4.9508	2 32.29							
		6	O	13.5234	6 56.17	50 7 7.46	— 1 51.75	+ .17	— .04	+ 0.01	15.85	
				9.8850	5 4.42							3t
		7	W	8.6620	4 26.55	50 8 17.67	— 3 2.03	+ .20	— .05	+ 0.13	15.92	
				14.5766	7 28.58							
		8	O	6.9614	3 34.17	50 1 49.63	+ 3 26.32	+ .28	+ .07	— 0.06	16.24	
				13.6654	7 0.49							unruhig
1898												ganz heiter $t = +3^{0}0$
Februar 27												fast heiter, dunstig
Liebstein	II	1	O	7.4470	3 49.24	50 1 10.25	+ 4 8.26	+ .23	+ .07	— 3.60	15.21	
				15.5156	7 57.50							$t = +3^{0}4$
		2	W	5.3320	2 44.13	50 10 5.08	— 4 48.26	+ .20	— .09	— 0.08	16.85	Wolken
				14.7026	7 32.39							
												trüb
	III	(1)	O	4.0622	2 4.99	49 57 57.55	+ 7 21.59	+ .24	+ 0.13	— 3.23	16.28	fast heiter $t = +1^{0}5$
				18.4074	9 26.58							
		2	W	17.2284	8 50.24	49 59 36.62	+ 5 39.85	+ .30	+ 0.11	+ 0.65	17.53	
				6.1862	3 10.39							
		3	O	15.7748	8 5.37	50 10 39.45	— 5 23.30	+ .22	— 0.10	— 0.69	15.58	
				5.2656	2 42.07							
		4	W	13.3610	6 51.20	50 4 14.64	+ 1 1.14	+ .26	+ 0.02	— 0.20	15.86	
				11.3736	5 50.06							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	O	10^{R}.0900 13.2220	5′ 10″.51 6 46.89	50° 3′ 39″.88	+ 1′ 36″.38	+ 0″.30	+ 0″.03	— 1″.12	15″.47	1 Wolken sehr schwach
	6	W	15.5298 7.3104	7 57.94 3 45.01	50 1 2.36	+ 4 12.93	+ .23	+ .07	— 0.24	15.35	
	7	O	2.8686 15.7910	1 28.20 8 5.85	49 58 38.01	+ 6 37.65	+ .36	+ .13	+ 0.59	16.74	$t = +1°2$
	8	W	12.2278 11.9616	6 16.32 6 8.04	50 5 8.22	+ 0 8.28	+ .19	.00	— 1.17	15.52	Bilder ruhig
1858 März 13 Liebein	III (1)	W	18.6872 4.5028	9 35.01 2 18.58	49 57 59.90	+ 7 16.43	+ .24	+ .13	— 0.56	16.14	ganz heiter sehr schwach
	2	O	4.0206 14.9832	2 3.70 7 41.01	49 59 38.92	+ 5 37.31	+ .30	+ .11	— 0.26	16.38	3i
	3	W	6.8440 17.4136	3 30.52 8 55.97	50 10 41.95	— 5 25.45	+ .11	— .10	— 1.96	14.55	3i
	4	O	8.3688 10.3342	4 17.60 5 18.08	50 4 17.15	+ 1 0.48	+ .26	+ .02	+ 0.29	18.20	
	5	W	12.3226 9.3362	6 19.25 4 47.36	50 3 42.36	+ 1 31.89	+ .34	+ .03	+ 0.85	15.47	sehr schwach
	6	O	6.0238 14.2700	3 5.34 7 19.15	50 1 5.10	+ 4 13.81	+ .19	+ .07	— 0.91	18.26	3i
	7	W	18.9478 6.0584	9 43.10 3 6.41	49 58 40.54	+ 6 36.69	+ .36	+ .13	— 1.26	16.46	
	8 IV 1	O	9.8636 10.0822	5 3.46 5 10.27	50 5 11.13	+ 0 6.81	+ .19	.00	— 1.18	16.95	
	2	W	13.2638 10.8500	6 48.19 5 33.81	50 4 2.93	+ 1 14.38	+ .19	+ .02	— 0.92	16.60	
	3	O	5.4468 15.1970	2 47.67 7 47.68	50 0 15.50	+ 5 0.01	+ .20	+ .09	+ 1.12	16.92	sehr schwach
	4	W	13.9334 9.8528	7 8.68 5 3.13	50 3 10.14	+ 2 5.55	+ .22	+ .04	0.00	15.95	$t = +3°1$
	5	O	13.7180 10.5484	7 2.08 5 24.66	50 6 53.18	— 1 37.42	+ .35	— .03	+ 0.32	16.40	Coincidenz ganz heiter, Bilder ruhig, Libelle seitwein unruhig
1858 März 14 Spitaler	III 2	O	4.0700 15.0280	2 5.24 7 42.42	49 59 39.04	+ 5 37.18	+ .09	+ .11	— 0.15	16.27	ganz heiter $t = +6°5$ 3i Wolken, unsicher 1 sehr schwach Wolken
1858 März 21 Spitaler	III (1)	O	5.2964 19.4278	2 43.02 9 58.01	49 58 1.13	+ 7 14.99	+ .24	+ .13	— 0.02	16.47	ganz heiter $t = +5°4$
	2	W	17.2628 6.3408	8 51.30 3 15.18	49 59 40.15	+ 5 36.12	+ .30	+ .11	— 0.45	16.23	
	3	O	17.2638 6.6136	8 51.33 3 23.53	50 10 43.41	— 5 27.80	+ .22	— .10	+ 1.03	16.76	verwaschen
	4	W	12.8794 11.0026	6 36.24 5 38.55	50 4 18.51	+ 0 57.69	+ .26	+ .02	— 0.38	16.10	
	5	O	10.3826 13.3712	5 19.57 6 51.52	50 3 43.70	+ 1 31.95	+ .34	+ .03	+ 0.58	16.60	sehr schwach
	6	W	14.9364 6.8130	7 39.56 3 29.57	50 1 6.60	+ 4 9.99	+ .23	+ .07	— 0.31	16.58	
	7	O	4.1710 16.9760	2 8.38 8 42.36	49 58 41.96	+ 6 33.98	+ .36	+ .13	+ 0.68	17.11	
	8 IV 1	W	12.0428 11.9658	6 10.57 6 8.17	50 5 12.79	+ 0 2.40	+ .19	.00	+ 0.25	15.63	Wolken
	2	O	9.4714 11.7908	4 51.53 6 2.77	50 4 4.63	+ 1 11.24	+ .19	+ .02	+ 0.41	16.49	schwach $t = +4°9$ bewölkt
1858 März 26 Spitaler	III (1)	O	4.6124 18.7322	2 21.94 9 36.48	49 58 2.02	+ 7 14.54	+ .24	+ .13	— 0.25	16.68	ziemlich heiter, Clicht $t = +8°0$
	2	W	16.5212 5.6238	8 28.47 2 53.06	49 59 41.06	+ 5 35.41	+ .30	+ .11	— 0.27	16.61	Wolken, ganz unsicher
	3	O	16.5674 5.8718	8 29.88 3 0.60	50 10 44.49	— 5 29.28	+ .22	— .10	+ 0.68	16.01	
	4	W	10.9784 9.1706	5 37.79 4 42.25	50 4 19.60	+ 0 55.54	+ .26	+ .02	— 0.15	15.27	
	5	O	10.8928 13.8650	5 35.14 7 6.56	50 3 44.81	+ 1 31.42	+ .34	+ .03	+ 0.13	16.73	äusserst schwach
	6	W	15.6464 7.6010	8 1.48 3 53.92	50 1 7.91	+ 4 7.56	+ .23	+ .07	+ 0.13	15.90	
	7	O	4.8602 17.6534	2 29.48 9 3.27	49 58 43.23	+ 6 33.79	+ .36	+ .13	+ 0.48	17.99	
	8 IV 1	W	11.5776 11.5362	5 56.31 5 55.04	50 5 14.34	+ 0 1.27	+ .19	.00	+ 0.02	15.82	ganz heiter $t = +6°3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Katalog des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
											$t = +6^{s}3$
Oppolzer	IV 2	O	$9^{R}.5092$	4′ 52″.69	50° 4′ 6″.25	+ 1′ 9″.64	+ 0″.19	+ 0″.02	— 0″.25	15″.85	III
			11.7766	6 2.33							II
	3	W	15.0520	7 43.16	50 0 18.85	+ 4 58.40	+ .20	+ .09	— 0.88	16.66	IV
			5.3526	2 44.76							V
	4	O	7.4684	3 49.80	50 3 13.46	+ 2 2.61	+ .22	+ .04	— 0.25	16.08	IV
			11.4530	5 52.59							II
	5	O	11.4668	5 52.93	50 6 56.21	— 1 43.44	+ .14	— .03	+ 1.21	14.09	III
			8.1080	4 9.49							II
	7	O	6.6323	3 24.09	50 2 11.44	+ 3 3.48	+ .23	+ .05	+ 0.53	15.73	3_a Libelle unruhig
			12.5942	6 27.57							3_a V
	8	W	15.5212	7 57.68	49 58 21.07	+ 6 56.09	+ .19	+ .12	— 0.51	16.96	III
			2.0018	1 1.59							III
											$t = +4^{s}9$ IV
											Bilder verwaschen, unruhig
1898											
März 31											heiter, dunstig, ☾licht
Spitaler	III (1)	W	18.3644	9 25.25	49 58 2.38	+ 7 12.48	+ .24	+ .13	+ 0.79	16.02	$t = +9^{s}3$
			4.3130	2 12.77							
	2	O	4.6528	2 23.17	49 59 41.42	+ 5 35.36	+ .30	+ .11	0.00	17.19	
			15.5492	7 58.53							
	3	W	5.3164	2 49.80	50 10 44.91	— 5 28.84	+ .22	— .10	+ 0.07	16.26	
			16.2028	8 18.64							
	4	O	10.3432	5 18.36	50 4 20.02	+ 0 55.91	+ .26	+ .02	+ 0.42	16.63	
			12.1618	6 14.27							
	5	W	12.6740	6 29.98	50 3 45.23	+ 1 30.13	+ .34	+ .03	+ 0.35	16.08	
			9.7456	4 59.85							äusserst schwach
	6	O	8.0078	4 6.39	50 1 8.41	+ 4 7.47	+ .23	+ .07	+ 0.53	16.71	
			16.0404	8 13.86							
	7	W	17.6886	9 4.33	49 58 43.71	+ 6 31.34	+ .36	+ .13	— 0.27	15.27	
			4.9734	2 32.99							
											$t = +6^{s}9$
											$t = +6^{s}9$
Oppolzer	IV 2	W	9.8506	5 3.06	50 4 6.85	+ 1 9.03	+ .19	+ .02	— 0.43	15.66	V
			7.6046	3 54.03							V
	3	O	4.1454	2 7.58	50 0 19.45	+ 4 58.16	+ .20	+ .09	+ 0.41	18.31	IV
			13.8384	7 5.74							V
	4	W	11.5136	5 54.36	50 3 14.09	+ 2 0.97	+ .22	+ .04	— 0.18	15.14	III
			7.5830	3 53.39							III
	7	W	12.9330	6 37.90	50 2 12.09	+ 3 3.27	+ .19	+ .05	— 0.10	15.50	II
			6.9764	3 34.63							III
	8	O	4.9964	2 33.71	49 58 21.74	+ 6 53.05	+ .19	+ .12	+ 1.44	16.54	IV
			18.4132	9 26.76							$t = +6^{s}9$ V
											Bilder schlecht
1898											
April 6											gans heiter, ☾licht, Wind
Spitaler	IV 1	O	10.3250	5 17.79	50 5 16.33	— 0 0.25	+ .19	.00	+ 0.38	16.65	$t = +7^{s}0$
			10.3168	5 17.54							
	2	W	12.3764	6 20.90	50 4 8.36	+ 1 8.11	+ .19	+ .02	— 0.15	16.53	
			10.1636	5 12.79							Coincidenz
	3	O	6.8744	3 31.47	50 0 20.98	+ 4 54.96	+ .20	+ .09	— 0.64	16.87	
			16.4548	8 26.43							sehr schwach
	4	W	13.7998	7 4.56	50 3 15.58	+ 2 0.23	+ .22	+ .04	— 0.02	16.05	
			9.8018	5 4.33							
	5	O	13.6188	6 59.08	50 6 58.21	— 1 42.98	+ .35	— .03	+ 0.91	16.46	
			10.2702	5 16.10							Coincidens
	7 V 1	O	8.9096	4 34.12	50 2 13.70	+ 3 0.96	+ .19	+ .05	— 0.84	15.71	
			14.7914	7 35.08							äusserst schwach
	8 2	W	18.0256	9 14.72	49 58 23.34	+ 6 53.85	+ .19	+ .12	— 0.96	16.54	
			4.5766	2 20.87							$t = +5^{s}0$
											Bilder zuerst ruhig, von 6. an unruhig, Wolken
											Federwolken, ☾licht
Oppolzer	(3)	O	0.7110	0 21.87	49 57 10.78	+ 8 5.18	+ .19	+ .14	+ 1.50	17.79	$t = +5^{s}0$ V
			16.4748	8 27.05							IV
	6	W	11.1910	5 44.41	50 3 4.88	+ 2 11.43	+ .19	+ .03	— 0.35	16.18	IV
			6.9234	3 32.98							V
	8	W	7.1946	3 41.43	50 7 52.72	— 2 36.77	+ .20	— .04	— 0.45	15.66	V
			12.2588	6 18.20							IV
	9	O	13.7212	7 2.18	50 7 55.14	— 2 40.95	+ .19	— .05	+ 1.21	15.54	$t = +4^{s}9$
			8.4868	4 21.23							Bilder sehr schwach, Wind
1898											$t = +9^{s}4$
April 12											
Oppolzer	IV 2	O	7.6570	3 55.63	50 4 9.51	+ 1 5.77	+ .19	+ .02	+ 0.81	16.30	Wind II
			9.7062	5 1.40							II
	3	W	13.5770	6 56.20	50 0 22.20	+ 4 54.27	+ .20	+ .09	— 0.68	16.08	Wind I
			3.9668	2 2.02							II
	4	O	8.3978	4 18.46	50 3 16.85	+ 1 57.56	+ .22	+ .04	+ 0.51	15.18	Wind II
			12.2186	6 16.02							II

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5		W	7″4602	3′ 49″64	50° 6′ 59″40	— 1′ 43″66	+ 0″14	— 0″03	+ 0″13	15″98	IV
				10.8337	5 33.30						β_1 Wind	I
	(6)		O	0.1112	0 3.48	49 55 17.55	+ 9 57.82	+ .21	+ .18	+ 0.43	16.19	II
				19.5378	10 1.30							I
	7	V 1	W	12.7830	6 33.28	50 2 15.16	+ 3 0.28	+ .19	+ .05	— 0.20	15.48	II
				6.9240	3 33.00							II
	8	2	O	3.9184	2 0.51	49 58 24.83	+ 6 51.30	+ .19	+ .12	+ 0.05	16.49	
				17.2794	8 51.81							
											Wind $t = +8°3$	
											ganz heiter $t = +8°3$	
Spitaler		(3)	W	18.0594	9 15.78	49 59 12.29	+ 8 4.69	+ .19	+ .14	— 0.41	16.90	sehr schwach
				2.3082	1 11.09							IV
		4	O	10.9220	5 36.04	50 3 56.18	+ 1 20.17	+ .22	+ .03	+ 0.81	17.41	schwach
				13.5241	6 56.21							IV
	5		W	17.0056	8 43.29	50 0 50.71	+ 4 26.26	+ .20	+ .08	— 0.35	16.90	schwach
				8.3502	4 17.03							IV
	6		O	9.8354	5 2.60	50 3 6.43	+ 2 9.28	+ .19	+ .03	+ 0.45	16.38	
				14.0358	7 11.88							
1898											bewölkt $t = +8°3$	
April 16											$t = +11°6$	
Oppolzer	V 1		O	6.4192	3 17.59	50 2 16.10	+ 2 58.40	+ .19	+ .05	+ 0.20	14.94	Libelle unruhig I
				12.2174	6 15.99							I
	2		W	16.4934	8 27.61	49 58 25.78	+ 6 50.90	+ .19	+ .12	— 1.62	15.37	III
				3.1418	1 36.71							IV
	(3)		O	2.4350	1 15.00	49 57 13.25	+ 8 2.01	+ .19	+ .14	+ 0.13	15.72	Libelle unruhig IV
				18.0992	9 17.01							II
	4		W	10.3546	5 18.71	50 3 57.10	+ 1 18.12	+ .22	+ .03	— 0.51	14.96	II
				7.8210	4 0.59						Libelle unruhig	II
	5		O	6.3687	3 16.04	50 0 51.66	+ 4 24.34	+ .11	+ .08	+ 0.28	16.47	β_1 III
				14.9630	7 40.38							III
	6		W	12.2652	6 17.41	50 3 7.38	+ 2 9.29	+ .19	+ .03	— 0.38	16.51	III
				8.0628	4 8.12							II
	(7)		O	3.1986	1 38.46	49 57 31.63	+ 7 45.74	+ .21	+ .13	+ 0.15	17.86	Libelle unruhig I
				18.3304	9 24.20							II
											verschleiert $t = +10°0$	
1898											ganz heiter, Wind	
April 19											$t = +12°5$	
Spitaler	IV 1		O	10.7894	5 31.95	50 5 18.77	— 0 2.53	+ .19	.00	— .02	16.41	
				10.7052	5 29.42						Wind	
	2		W	13.2160	6 46.70	50 4 11.04	+ 1 5.04	+ .19	+ .02	— .23	16.06	
				11.1024	5 41.66							
	3		O	7.6356	3 54.98	50 0 23.78	+ 4 52.53	+ .20	+ .09	+ .06	16.66	schwach
				17.1402	8 47.51						Äusserst schwach	
	4		W	13.1570	6 44.80	50 3 18.45	+ 1 57.88	+ .22	+ .04	— .31	16.28	Libelle unruhig
				9.3248	4 47.01							
	5		O	14.4980	7 26.19	50 7 0.91	— 1 43.91	+ .35	— .03	— .68	16.64	unruhig
				11.1224	5 42.28							
	7	V 1	O	8.5332	4 22.65	50 2 16.96	+ 2 59.33	+ .19	+ .05	+ .51	17.04	
				14.3616	7 21.08						äusserst schwach	
	8	2	W	18.2484	9 21.66	49 58 26.67	+ 6 49.86	+ .19	+ .12	— .02	16.82	$t = +9°6$
				4.9352	2 31.80							
											ganz heiter	
											$t = +8°6$	
Oppolzer		(3)	W	18.4084	9 26.61	49 57 14.14	+ 8 2.37	+ .19	+ .14	+ 0.23	17.07	IV
				2.7392	1 24.24							III
		4	O	7.9452	4 4.44	50 3 57.98	+ 1 18.17	+ .22	+ .03	+ 0.30	16.70	III
				10.4814	5 22.61						Coincidens, Libelle unruh.	V
	5		W	13.4972	6 55.39	50 0 52.56	+ 4 24.11	+ .20	+ .08	— 0.25	16.70	III
				4.0186	2 31.28							III
	6		O	7.7788	3 59.31	50 3 7.84	+ 2 7.92	+ .19	+ .03	+ 0.10	16.08	II
				11.0358	6 7.23							II
		(7)	W	18.3666	9 25.31	49 57 32.50	+ 7 43.25	+ .21	+ .13	+ 0.38	16.47	II
				3.3150	1 42.06							II
	8		O	11.6388	5 58.16	50 7 55.99	— 2 39.94	+ .20	— .04	— 0.13	16.08	II
				6.4394	3 18.22							II
	9		W	6.3138	3 14.34	50 7 58.41	— 2 43.94	+ .19	— .05	+ 0.23	14.84	II
				11.6428	5 58.28							
1898											ganz heiter, Cälcht	
Mai 1											$t = +18°4$	
Spitaler	IV 1		O	10.0786	5 9.14	50 5 20.77	— 0 3.31	+ .19	.00	— 0.06	17.59	
				9.9400	5 5.83							
	2		W	13.7552	7 3.20	50 4 13.31	+ 1 1.72	+ .19	+ .02	— 0.06	15.18	
				11.7486	6 1.48							
	7	V 1	W	12.0530	6 10.80	50 2 20.02	+ 2 55.77	+ .19	+ .05	— 0.08	15.95	
				6.3390	3 15.12						schwach	
	8	2	O	5.6292	2 53.22	49 58 29.82	+ 6 46.49	+ .19	+ .12	— 0.10	16.52	
				18.8386	9 30.71							
		(3)	W	19.6584	10 5.05	49 57 17.36	+ 7 59.53	+ .19	+ .14	— 0.03	17.19	sehr schwach
				4.0790	2 5.52							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	4	O	10°8106	5′ 32″61	50° 4′ 1″17	+ 1′ 14″64	+ 0″22	− 0″03	+ 0″31	16″37	sehr schwach
			13.2336	6 47.25							schwach
	5	W	16.3918	8 24.09	50 0 55.85	+ 4 21.18	+ .20	+ .08	− 0.13	17.18	schwach
			7.9002	4 3.31							
	6	O	9.5208	4 53.32	50 3 11.68	+ 2 3.97	+ .19	+ .03	+ 0.43	16.30	
			13.5596	6 57.29							
	8	O	14.4822	7 25.70	50 7 59.35	− 2 43.15	+ .20	− .04	+ 0.33	16.69	
			9.1804	4 42.55							sehr schwach
	9	W	9.3170	4 46.78	50 8 1.83	− 2 45.68	+ .19	− .05	− 0.41	15.88	schwach $t = +1^{h}6$
			14.7050	7 32.46							heiter, Bilder sehr ruhig
1898 Mai 11 Lieblein	V 1	O	8.7638	4 29.63	50 2 20.26	+ 2 56.33	+ .19	+ .05	+ 0.16	16.99	ganz heiter $t = +1^{h}9$
			14.4906	7 25.96							
	2	W	18.3510	9 24.83	49 58 30.07	+ 6 45.81	+ .11	+ .12	− 0.74	15.37	1
			5.1672	2 39.02							
	(3)	O	3.3230	1 42.31	49 57 17.62	+ 7 59.11	+ .14	+ .14	− 0.73	16.28	31
			18.8940	9 41.42							
	4	W	13.1090	6 43.39	50 4 1.44	+ 1 15.66	+ .22	+ .03	− 1.83	15.52	
			10.6498	5 27.73							
	5	O	7.1037	3 41.40	50 0 56.14	+ 4 18.02	+ .11	+ .08	+ 0.99	15.34	31
			15.5786	7 59.42							
	6	W	14.5990	7 29.26	50 3 11.97	+ 2 2.82	+ .19	+ .03	+ 0.88	15.89	
			10.6070	5 26.44							
	(7)	O	3.2724	1 40.75	49 57 36.14	+ 7 42.09	+ .21	+ .13	− 2.01	16.56	
			18.2864	9 22.84							
	8	W	9.7308	4 59.59	50 7 59.66	− 2 43.68	+ .20	− .04	− 1.62	14.52	
			15.0554	7 43.27							$t = +1^{h}4$
	9	O	14.2133	7 17.40	50 8 2.14	− 2 46.87	+ .13	− .05	− 1.17	14.18	31
			8.7934	4 30.53							
1898 Mai 14 Spitaler	V (3)	W	18.5380	9 30.59	49 57 20.57	+ 7 54.98	+ .11	+ .14	− 0.06	15.74	ganz heiter, Bilder und Libelle ruhig
			3.1066	1 35.61							Federwolken $t = +1^{h}8$
	4	O	10.7366	5 30.35	50 4 4.43	+ 1 11.43	+ .22	+ .03	+ 0.67	16.78	1 äusserst schwach
			13.0574	6 41.78							verwaschen
	5	W	15.7338	8 4.12	50 0 59.28	+ 4 17.01	+ .20	+ .09	+ 0.31	16.89	äusserst schwach
			7.3786	3 47.11							äusserst schwach
	6	O	10.4724	5 22.33	50 3 15.29	+ 2 0.08	+ .19	+ .03	+ 0.91	16.50	schwach
			14.3754	7 22.41							
	(7)	W	19.5730	10 2.46	49 57 39.43	+ 7 37.81	+ .21	+ .13	− 0.35	17.23	
			4.7020	2 24.65							schwach
	8	O	15.0058	8 9.29	50 8 3.04	− 2 47.57	+ .20	− .04	− 0.25	15.38	
			10.4556	5 21.82							
	9 VI 1	W	8.4016	4 18.61	50 8 5.63	− 2 50.04	+ .19	− .05	+ 0.08	15.81	äusserst schwach
			11.9322	7 8.65							
	2	O	16.2848	8 21.18	50 10 40.99	− 5 25.85	+ .21	− .10	+ 0.13	15.38	
			5.6900	2 55.33							äusserst schwach $t = +1^{h}8$
1898 Mai 22 Oppolzer	V 1	W	11.0774	5 40.89	50 2 24.70	+ 2 50.35	+ .19	+ .05	+ 0.05	15.34	$t = +1^{h}7$ III
			5.5466	2 59.54							IV
	(3)	W	18.0440	9 15.29	49 57 22.56	+ 7 53.89	+ .11	+ .14	− 0.30	16.40	1 II
			2.6450	1 21.40							II
	4	O	10.4976	5 23.11	50 4 6.49	+ 1 8.50	+ .22	+ .03	+ 0.43	15.67	Coincidenz III
			12.7282	6 31.61							I
	5	W	13.2484	6 47.72	50 1 1.48	+ 4 14.72	+ .22	+ .08	+ 0.08	16.58	Libelle unruhig II
			4.9735	2 33.00							1 Libelle unruhig II
	6	O	6.6846	3 25.67	50 3 17.61	+ 1 59.30	+ .19	+ .03	− 0.23	16.90	III
			10.5586	5 24.97							Coincidenz V
											früh $t = +1^{h}5$
1898 Mai 24 Oppolzer	V 5	W	12.7434	6 32.07	50 1 1.90	+ 4 14.23	+ .20	+ .08	− 0.23	16.18	$t = +1^{h}8$ Wind I
			4.4776	2 17.84							I
	6	O	10.9616	5 37.27	50 3 18.09	+ 1 57.10	+ .19	+ .03	+ 1.24	16.65	II
			14.7680	7 34.37							Wind II
	8	O	14.0016	7 10.82	50 8 5.97	− 2 50.80	+ .20	− .04	+ 0.71	16.04	
			8.4474	4 20.02							II
	9 VI 1	W	7.8466	4 1.38	50 8 8.63	− 2 54.50	+ .19	− .05	+ 0.40	14.67	I
			13.5134	6 55.88							II
	2	O	17.6558	9 3.35	50 10 43.99	− 5 28.81	+ .21	− .10	+ 0.46	15.75	II
			6.9736	3 34.54							I
	(3)	W	20.0470	10 17.02	49 56 16.71	+ 8 58.93	+ .21	+ .16	+ 0.25	16.26	II
			2.5356	1 18.09							II
	4	O	12.3636	6 20.51	50 7 1.99	− 1 46.80	+ .19	+ .03	− 0.15	15.56	II
			8.8968	4 33.71							II

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	W	18″4166	9′ 26″86	49° 59′ 17″80	+ 6′ 14″03	+ 0″24	+ 0″11	— 0″48	15″70	
			6.2650	3 12.83							I
	6	O	9.6386	4 56.61	50 3 39.13	+ 1 36.33	+ .19	+ .02	+ 0.10	15.77	II
			12.7720	6 32.94							II
	7	W	11.8340	6 4.08	50 4 24.74	+ 0 49.94	+ .21	+ .02	0.00	14.91	II
			10.2070	5 14.14							Coincidenz IV
											trüb $l = +16^{s}$
1898 Juni 4											Federwolken, dunstig
Spitaler	VI 1	O	14.1094	7 14.17	50 8 11.81	— 2 55.24	+ .19	— .05	— 1.26	15.45	$t = +13^{0}6$
			8.4120	4 18.93							äusserst schwach
	2	W	5.7060	2 55.54	50 10 47.15	— 5 31.91	+ .21	— .10	— 0.58	14.77	sehr schwach
			16.4878	8 27.45							schwach
	4	W	10.3290	5 17.92	50 7 5.40	+ 1 48.87	+ .19	— .03	— 1.09	15.60	sehr unruhig
			13.8722	7 6.79							sehr unruhig, verwaschen
	5	O	5.3784	2 45.56	49 59 5.11	+ 6 10.48	+ .24	+ .11	— 0.08	15.86	
			17.4160	8 56.04							
	6	W	12.9542	6 38.56	50 3 42.64	+ 1 33.09	+ .19	+ .02	— 0.23	15.71	äusserst schwach, eilig
			9.9286	5 5.47							äusserst schwach
	7	O	9.8508	5 3.34	50 4 28.22	+ 0 46.40	+ .21	+ .02	+ 0.77	15.62	eilig
			11.3632	5 49.74							
	8	W	18.6488	9 33.95	49 58 48.10	+ 6 28.00	+ .19	+ .11	— 0.25	16.15	
			0.0432	3 5.95							äusserst schwach
											$t = +13^{0}5$
Oppolzer	VII (1)	O	1.4626	0 45.10	49 57 21.21	+ 7 55.19	+ .09	+ .13	0.00	16.62	Wolken $t = +13^{0}5$
			16.9090	8 40.29							III
	2	W	8.2762	4 14.73	50 6 7.70	— 0 52.62	+ .20	— .02	+ 0.38	15.64	1 III
			9.8890	5 7.35							III
	3	O	5.2250	2 40.81	50 0 35.64	+ 4 40.66	+ .19	+ .08	— 0.03	16.54	Wind IV
			14.3458	7 21.47							III
	4	W	5.2986	2 43.08	50 9 18.01	— 4 3.01	+ .12	— .07	— 0.15	14.90	V
			13.1966	6 46.09							1 V
	6	W	5.2058	2 40.22	50 9 32.78	— 4 18.09	+ .20	— .08	+ 0.10	14.91	III
			13.5934	6 58.31							
	7	O	9.6898	5 7.37	50 3 59.81	+ 1 16.26	+ .11	+ .03	— 0.83	15.38	II
			12.4650	6 23.63							3i III
	(8)	W	2.2268	1 8.58	50 13 30.06	— 8 13.79	+ .20	— .15	— 0.48	15.84	II
			18.2716	9 22.37							IV
	9	O	7.9540	4 4.71	50 0 46.49	+ 4 28.82	+ .19	+ .08	+ 0.13	15.71	III
			16.6882	8 33.53							III
1898 Juni 6											Wolken $l = +16^{s}9$
Oppolzer	VI 1	W	8.4254	4 19.35	50 8 12.29	— 2 57.09	+ .13	— .05	— 0.25	15.03	$l = +19^{s}0$
			14.1822	7 16.44							3i III
	2	O	15.7746	8 5.36	50 10 47.63	— 5 32.02	+ .21	— .10	— 0.40	15.32	II
			4.9850	2 33.34							I
	4	O	11.1562	5 43.32	50 7 5.94	— 1 51.21	+ .19	— .03	+ 0.68	15.57	II
			7.5408	3 52.11							II
1898 Juni 9											Wolken $t = +16^{0}9$
Oppolzer	VI (4)	W	7.4652	3 49.79	50 7 6.70	— 1 51.40	+ .19	— .03	— 0.10	15.36	$t = +21^{0}4$
			11.0870	5 41.19							Libelle unruhig II
	5	O	4.4730	2 17.70	49 59 6.40	+ 6 10.06	+ .11	+ .11	— 0.03	16.05	III
			16.4986	8 27.76							3i Libelle unruhig II
	6	W	11.5464	5 55.36	50 3 44.05	+ 1 31.86	+ .19	+ .02	— 0.10	16.02	Wind II
			8.5610	4 23.50							
	7	O	8.8002	4 30.75	50 4 29.59	+ 0 46.17	+ .21	+ .02	+ 0.30	16.29	I
			10.2068	5 16.92							Coincidenz III
	8	W	15.0006	7 41.56	49 58 49.52	+ 6 26.12	+ .19	+ .11	+ 0.13	16.07	II
			2.4490	1 15.44							III
	VII (1)	O	2.3070	1 11.06	49 57 22.68	+ 7 54.15	+ .13	+ .13	— 0.33	16.76	3i Wolken IV
			17.7170	9 5.21							V
	2	W	13.4080	6 52.65	50 6 9.16	— 0 52.33	+ .07	— .02	— 0.38	16.50	1 Coincidenz, Libelle unruhig
			15.1100	7 44.98							Wolken $t = +14^{0}8$
1898 Juni 10											$t = +20^{0}6$
Oppolzer	VI 1	W	5.8264	2 59.20	50 8 13.20	— 2 58.86	+ .19	— .05	— 0.33	14.15	I
			11.6356	5 58.06							Schleier II
	2	O	17.7664	9 6.71	50 10 48.55	— 5 33.38	+ .21	— .10	+ 0.18	15.46	III
			6.9346	3 33.33							I
	(3)	W	19.4658	9 59.18	49 56 21.39	+ 8 54.99	+ .21	+ .16	— 0.40	16.35	III
			2.0853	1 4.19							Libelle unruhig II
	4	O	13.2102	6 46.53	50 7 6.98	— 1 51.10	+ .19	— .03	+ 0.30	16.34	II
			9.5992	4 55.43							II

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Mittl. Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der schaltbaren Deklinationen	Differenz der beiden Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5'	Bemerkungen
	5	W	17°2986 5.4938	8' 58"57 2 49.17	49°59' 6"66	+ 6' 9"40	+ 0"24	+ 0"11	+ 0"18	16"59	II II
	6	O	10.7784 13.7400	8 31.63 7 2.74	50 3 44.30	+ 1 31.11	+ .19	+ .02	— 0.35	15.27	III
	7	W	12.3560 10.8444	6 20.27 5 53.64	50 4 29.88	+ 0 46.63	+ .21	+ .02	— 0.51	16.23	II
	8	O	4.4000 16.9360	2 13.46 8 41.21	49 58 49.81	+ 6 25.75	+ .19	+ .11	+ 0.43	16.29	I II
	VII (1)	W	17.4636 2.5934	8 57.50 1 4.44	49 57 22.99	+ 7 53.06	+ .19	+ .13	+ 0.10	16.47	II
	2	O	11.5730 9.8160	5 56.17 5 1.99	50 6 9.46	— 0 54.18	+ .20	— .02	+ 0.20	15.66	II II
	3	W	15.9386 6.8536	7 10.40 3 30.82	50 0 37.46	+ 3 39.58	+ .19	+ .08	— 0.86	16.45	II II
	4	O	16.4454 8.4054	8 26.14 4 21.50	50 9 19.85	— 4 4.64	+ .19	— .07	+ 0.91	16.24	II III
	5	W	14.0396 9.3760	7 12.00 4 48.59	50 2 51.79	+ 2 23.41	+ .25	+ .05	+ 0.33	15.83	IV II
	6	O	14.5450 6.1210	7 27.61 3 8.37	50 9 34.62	— 4 19.24	+ .20	— .08	+ 0.40	15.90	II III
	7	W	13.3414 10.9288	6 50.59 5 36.25	50 4 1.56	+ 1 14.34	+ .21	+ .03	— 0.20	15.94	III III
	(8)	O	20.0382 5.9516	10 17.36 2 1.54	50 13 31.91	— 8 15.82	+ .20	— .15	— 0.63	15.51	II II
	9	W	15.6730 6.9400	8 2.34 3 33.50	50 0 48.35	+ 4 28.84	+ .13	+ .08	— 0.03	17.37	Is II $t = +13°5$
1898 Juni 21 Liebidin	VI 1	O	13.8566 8.1106	7 6.30 4 9.61	50 8 13.45	— 2 56.69	+ .19	— .05	— 1.71	15.19	Federwolken $t = +23°8$ unruhig sehr unruhig
	2	W	5.9608 16.8504	3 3.37 8 38.47	50 10 48.80	— 5 35.10	+ .21	— .10	+ 1.42	15.23	
	(3)	O	1.1578 18.6112	8 35.68 9 32.81	49 56 21.65	+ 8 57.13	+ .21	+ .16	— 1.15	18.00	
	4	W	10.0006 13.7858	5 10.53 7 4.14	50 7 7.27	— 1 53.61	+ .19	— .03	+ 0.87	14.69	sehr unruhig
	5	O	5.2462 17.2124	2 41.48 8 49.73	49 59 6.93	+ 6 8.25	+ .24	+ .11	+ 0.47	16.00	
	6	W	13.1662 10.1868	6 45.14 5 13.52	50 3 44.60	+ 1 31.62	+ .19	+ .02	— 0.56	15.87	schwach Coincident, schwach u. unruhig
	7	O	8.2293 9.7148	4 13.28 4 58.93	50 4 30.18	+ 0 45.65	+ .11	+ .02	— 0.03	15.93	Is unruhig
	8	W	18.8060 6.2362	9 38.72 3 11.94	49 58 50.11	+ 6 26.78	+ .19	+ .11	— 0.49	16.70	Bilder unruhig $t = +10°1$
1898 Juni 22 Oppeiter	VI 2	W	5.3700 16.1142	2 42.21 8 15.89	50 10 49.07	— 5 33.68	+ .21	— .10	— 0.08	15.42	$t = +18°1$ III III
	(3)	O	1.7586 19.1200	0 54.07 9 48.76	49 56 21.94	+ 8 54.69	+ .21	+ .16	— 0.25	16.75	Wind Wind, Libelle unruhig
	4	W	9.7478 13.3920	4 59.92 6 52.15	50 7 7.57	— 1 52.23	+ .19	— .03	— 0.48	15.02	V IV III Wind, Wolken III Wolken $t = +16°9$
1898 Juni 23 Spinaler	VI 1	O	15.1000 9.3298	7 44.66 4 47.16	50 8 14.00	— 2 57.50	+ .19	— .05	— 0.25	16.39	fast heiter, dunstig $t = +18°5$ äusserst schwach schwach
	2	W	5.9576 16.7936	3 3.27 8 36.73	50 10 49.36	— 5 33.46	+ .21	— .10	— 0.24	15.77	schwach
	(3)	O	2.3232 19.6702	1 11.57 10 5.40	49 56 22.23	+ 8 53.83	+ .21	+ .16	+ 0.43	16.86	
	4	W	10.4466 14.1204	5 21.54 7 14.51	50 7 7.88	— 1 52.97	+ .19	— .03	— 0.48	14.59	unruhig
	5	O	5.7984 17.7948	2 58.35 9 7.57	49 59 7.54	+ 6 9.22	+ .24	+ .11	+ 0.13	17.24	ellig
	6	W	13.7308 10.7380	7 1.86 5 30.40	50 3 45.24	+ 1 31.46	+ .19	+ .02	+ 0.15	17.06	sehr schwach äusserst schwach
	7	O	9.7098 11.1708	4 58.65 5 43.80	50 4 30.81	+ 0 45.15	+ .21	+ .02	+ 0.23	16.42	
	8	W	19.3816 6.8756	9 56.59 3 31.50	49 58 50.76	+ 6 25.09	+ .19	+ .11	+ 0.02	16.17	sehr schwach $t = +16°3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
											$t = +16^{\circ}8$
											" III
Oppolzer	VII (1)	O	2″7762	1′ 25″37	49° 57′ 23″96	+ 7′ 51″73	+ 0″19	+ 0″13	+ 0″89	16″90	III
			18.1016	9 17.10							III
	2	W	9.7792	5 0.87	50 6 10.44	— 0 54.91	+ .20	— .02	— 0.43	15.28	IV
			11.5602	5 55.78							II
	3	O	6.5644	3 32.05	50 0 38.45	+ 4 37.71	+ .19	+ .08	+ 0.20	16.63	III
			15.5894	7 59.76							III
	4	W	8.6938	4 27.52	50 9 20.84	— 4 4.97	+ .19	— .07	— 0.35	15.64	III
			16.6538	8 32.49							Libelle unruhig IV
	5	O	8.9624	4 35.76	50 2 52.74	+ 2 23.20	+ .12	+ .05	+ 0.10	16.21	IV
			13.6150	6 58.96							3, II
	6	W	8.3978	4 18.49	50 9 35.60	— 4 20.74	+ .20	— .08	0.00	14.98	II
			16.8750	8 39.23							III
	7	O	10.3872	5 19.71	50 4 2.62	+ 1 11.40	+ .21	+ .03	+ 0.53	14.79	II
			12.7114	6 31.11							II
	(8)	W	3.8618	1 58.77	50 13 32.87	— 8 18.25	+ .20	— .15	+ 0.15	14.82	III
			20.0470	10 17.02							Wind III
	9	O	7.7228	3 57.62	50 0 49.33	+ 4 26.08	+ .19	+ .08	+ 0.86	16.54	I
			16.3666	8 23.70							II
											$t = +12^{\circ}1$
1898 Juni 18 Spitaler	VI 1	W	7.8056	4 0.16	50 8 15.30	— 3 0.41	+ .19	— .05	+ 0.31	15.34	Federwolken $t = +20^{\circ}5$
			13.6680	7 0.57							äusserst schwach
	2	O	17.1762	8 48.61	50 10 50.68	— 5 35.13	+ .21	— .10	+ 0.15	15.81	sehr schwach
			6.2862	3 13.48							äusserst schwach, Wolken
	(3)	W	20.0544	10 17.25	49 56 23.63	+ 8 51.74	+ .21	+ .16	+ 0.29	16.03	sehr schwach, Wolken
			2.7810	1 25.51							äusserst schwach
	4	O	13.6576	7 0.26	50 7 9.39	— 1 53.94	+ .19	— .03	+ 0.49	16.10	sehr unruhig, Wind
			9.9558	5 6.32							
	5	W	16.8900	8 39.69	49 59 9.04	+ 6 6.43	+ .24	+ .11	0.00	15.82	schwach
			4.9822	2 33.26							schwach
	6	O	9.5978	4 55.39	50 3 46.85	+ 1 28.97	+ .19	+ .02	+ 0.31	16.34	äusserst schwach
			12.4888	6 24.36							äusserst schwach
	7	W	11.7450	6 1.37	50 4 32.42	+ 0 42.74	+ .21	+ .02	— 0.08	15.31	
			10.3520	5 18.63							
	8	O	4.5946	2 21.40	49 58 52.43	+ 6 23.81	+ .19	+ .11	+ 0.20	16.74	
			17.0670	8 45.21							
											$t = +17^{\circ}2$
											$t = +12^{\circ}3$
Oppolzer	VII (1)	W	18.4684	9 28.46	49 57 25.69	+ 7 50.18	+ .19	+ .13	— 0.35	15.84	II
			3.1026	1 38.28							II
	2	O	12.8788	6 36.22	50 6 12.19	— 0 56.63	+ .20	— .02	+ 0.15	15.89	II
			11.0360	5 39.59							II
	3	W	17.2690	8 51.83	50 0 40.27	+ 4 37.65	+ .10	+ .08	— 0.46	17.64	II
			8.2580	4 14.18							1 Wolken V
											trüb $t = +16^{\circ}9$
											$t = +20^{\circ}5$
1898 Juni 21 Oppolzer	VI (3)	O	2.4552	1 15.63	49 56 24.28	+ 8 51.65	+ .21	+ .16	+ 0.43	16.73	III
			19.7322	10 7.28							II
	4	W	11.1776	5 44.00	50 7 10.11	— 1 53.68	+ .19	— .03	— 0.40	16.19	Schleier II
			14.8760	7 37.68							II
	5	O	6.8738	3 31.57	49 59 9.76	+ 6 5.99	+ .24	+ .11	— 0.03	16.07	I
			18.7680	9 37.56							II
	6	W	13.4542	6 54.07	50 3 47.63	+ 1 28.13	+ .19	+ .02	— 0.13	15.84	III
			10.5906	5 25.94							Coincidens V
	7	O	11.0824	5 41.04	50 4 33.20	+ 0 42.53	+ .21	+ .02	0.00	15.96	II
			12.4630	6 23.57							Libelle unruhig II
	8	W	17.7696	9 6.81	49 58 53.25	+ 6 22.11	+ .19	+ .11	— 0.23	15.43	II
			5.3506	2 44.70							II
	VII 2	W	11.3694	5 49.93	50 6 13.05	— 0 56.71	+ .20	— .02	— 0.58	15.94	II
			13.2138	6 46.64							II
	3	O	6.5788	3 22.49	50 0 41.16	+ 4 35.15	+ .19	+ .08	0.25	16.33	II
			15.5200	7 57.64							
	4	W	8.5760	4 23.95	50 9 23.57	— 4 8.18	+ .15	— .07	0.00	15.47	
			16.6420	8 32.13							½ III
	5	O	9.9348	5 5.67	50 2 55.39	+ 2 19.82	+ .25	+ .05	+ 0.53	16.04	Wolken II
			14.4754	7 25.49							Wolken II
	6	W	7.6118	3 54.26	50 9 38.40	— 4 22.73	+ .20	— .08	0.33	15.46	Wolken II
			16.1498	8 16.99							II
	7	O	11.2594	5 46.53	50 4 5.40	+ 1 9.16	+ .21	+ .03	+ 0.71	15.51	I
			13.5072	6 55.69							I
	(8)	W	2.9640	1 31.17	50 13 35.59	— 8 21.04	+ .20	— .15	0.00	14.66	I
			19.2402	9 52.21							
											$t = +18^{\circ}1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Stempaar	Kreislage des ersten Striches	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
Spitaler	VIII (2)	W	4ᵐ3314	2′ 13″33	50° 11′ 26″21	— 6′ 11″43	+ 0″19	— 0″10	+ 0″20	15″07	ganz heiter $t = +18°1$
			16.4006	8 24.76							
	3	O	12.5808	6 27.44	50 7 15.58	— 1 59.74	+ .19	— .03	0.00	16.00	
			8.6996	4 27.70							
	4	W	9.1824	4 42.61	50 8 9.82	— 2 54.25	+ .19	— .05	+ 0.01	15.72	
			14.8492	7 36.86							
	5	O	10.4538	5 21.75	50 4 12.32	+ 1 4.57	+ .22	+ .02	+ 0.02	17.15	Coincidene
			12.5532	6 26.32							
	6	W	9.3544	4 47.94	50 7 43.85	— 2 28.52	+ .20	— .04	+ 0.06	15.55	
			14.1830	7 16.46							
	8	O	16.4274	8 25.59	50 11 8.25	— 5 52.43	+ .25	— .11	+ 0.23	16.19	sehr schwach, Tagesliche
			4.0788	2 33.16							
		W	11.4658	5 52.90	50 5 3.95	+ 0 11.62	+ .19	.00	+ 0.02	15.78	
			11.0902	5 41.28							$t = +19°4$
											ganz heiter, Bilder sehr ruhig
1898 Juli 3 Spitaler	VII (1)	O	3.1408	1 36.68	49 57 30.14	+ 7 46.75	+ .19	+ .13	0.00	17.21	heiter $t = +21°3$
			18.3060	9 23.43							sehr schwach
	2	W	10.0212	5 36.02	50 6 16.74	— 1 1.96	+ .20	— .02	— 0.03	14.93	Wind
			12.9356	6 37.08							unruhig
	3	O	6.4210	3 18.26	50 0 44.99	+ 4 31.97	+ .19	+ .08	+ 0.20	17.43	unruhig, verwaschen
			15.2796	7 50.23							
	4	W	8.5272	4 22.46	50 9 27.50	— 4 12.00	+ .19	— .07	+ 0.08	15.70	
			16.7300	8 34.46							äusserst schwach, Wind
	5	O	9.3804	4 48.73	50 2 59.24	+ 2 17.35	+ .25	+ .05	— 0.41	16.48	
			13.8494	7 6.08							
	6	W	6.8780	3 31.58	50 9 42.46	— 4 27.42	+ .20	— .08	— 0.58	14.58	
			15.5648	7 59.00							
	7	O	10.7562	5 30.94	50 4 9.49	+ 1 7.32	+ .21	+ .02	+ 0.13	17.17	eilig, sehr schwach,
			12.9444	6 38.26							eilig
	(8)	W	1.0192	0 31.36	50 13 39.84	— 8 24.47	+ .20	— .15	— 0.42	15.00	äusserst schwach
			17.4092	8 55.83							
	9 VIII 1	O	7.9012	4 3.07	50 0 56.33	+ 4 20.38	+ .19	+ .08	+ 0.35	17.33	
			16.3586	8 23.45							
	(2)	W	4.0258	2 31.51	50 11 30.40	— 6 14.33	+ .19	— .10	— 0.23	15.93	sehr schwach
			17.0872	8 45.84							
	3	O	12.7858	6 33.37	50 7 19.76	— 2 4.54	+ .19	— .03	— 0.10	15.28	schwach
			8.7372	4 28.83							
	4	W	9.1106	4 40.38	50 8 14.03	— 2 57.54	+ .19	— .05	+ 0.06	16.69	
			14.8836	7 37.92							äusserst schwach
											Federwolken, Bilder äusserst schwach $t = +17°3$
1898 Juli 6 Oppolzer	VII (1)	W	18.5476	9 30.88	49 57 30.87	+ 7 45.53	+ .19	+ .13	— 0.58	16.14	$t = +16°0$ Federwolken, ☾licht
			3.4214	1 45.35							III
	2	O	12.0514	6 38.47	50 6 17.51	— 1 1.53	+ .20	— .02	— 0.25	15.91	III Libelle unruhig
			10.9508	5 36.94							II
	3	W	17.7988	9 7.69	50 0 45.79	+ 4 30.32	+ .19	+ .08	— 0.20	16.18	III
			9.0442	4 37.37							I
	4	O	17.5332	8 59.64	50 9 28.32	— 4 13.30	+ .19	— .07	+ 0.68	15.82	II
			9.3038	4 46.34							III
	5	W	14.0828	7 13.35	50 3 0.05	+ 2 15.93	+ .25	+ .05	— 0.08	16.20	Libelle unruhig II
			9.6650	4 57.42							Libelle unruhig I
	6	O	16.8660	8 38.05	50 9 43.37	— 4 28.05	+ .20	— .08	+ 0.25	15.69	II
			8.1528	4 10.90							II
	7	W	12.1522	6 13.07	50 4 10.39	+ 1 5.79	+ .21	+ .03	+ 0.10	16.52	II
			10.0152	5 8.18							I
	9 VIII 1	W	16.0902	8 15.41	50 0 57.27	+ 4 19.20	+ .19	+ .08	+ 0.33	17.07	III
			7.6764	3 56.21							Libelle unruhig III
	(2)	O	17.6526	9 3.25	50 11 31.36	— 6 16.10	+ .19	— .10	+ 1.11	16.46	II
			5.4298	2 47.15							II
	6	O	13.9528	7 9.29	50 7 48.92	— 2 34.38	+ .20	— .04	+ 0.83	15.53	II
			8.9354	4 34.91							III
	7	W	6.2748	3 13.13	50 11 13.12	— 5 58.01	+ .25	— .11	— 0.61	14.64	II
			17.0106	9 11.14							IV
	8	O	13.8092	7 4.85	50 5 8.92	+ 0 5.94	+ .19	.00	+ 0.38	15.43	II
			14.0006	7 10.79							III
											$t = +14°1$
1898 Juli 16 Oppolzer	VII (1)	O	3.8666	1 58.91	49 57 33.57	+ 7 41.69	+ .19	+ .13	+ 0.56	16.14	$t = +17°9$ I
			18.8672	9 40.60							Libelle unruhig II
	2	W	10.5848	5 25.77	50 6 20.31	— 1 4.82	+ .20	— .02	— 0.43	15.24	Coincidens, Libelle unruh. III
			12.6942	6 30.59							I
	4	W	6.9664	3 34.33	50 9 31.40	— 4 16.28	+ .19	— .07	+ 0.20	15.44	III
			15.2920	7 50.61							Wind III
	5	O	9.0134	4 37.34	50 3 3.11	+ 2 11.52	+ .25	+ .05	+ 0.73	15.66	III
			13.2856	6 48.86							II

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	W	7″7462 16.5792	3′ 58″.12 8 30.24	50° 9′ 46″62	— 4′ 31″92	+ 0″20	— 0″08	+ 0″20	15″02	Libelle unruhig II II
	7	O	11.5362 13.5316	5 55.04 6 55.83	50 4 13.69	+ 1 0.79	+ .21	+ .03	+ 0.66	15.38	Wind II Wind III
	9 VIII 1	O	7.6516 15.9232	3 55.46 8 9.93	50 1 0.70	+ 4 14.47	+ .19	+ .08	+ 0.20	15.64	III I
	(2)	W	5.1956 17.5294	2 39.91 8 50.52	50 11 34.83	— 6 19.61	+ .19	— .10	— 0.10	15.21	III
	5	O	11.2026 12.9956	5 44.77 6 39.84	50 4 20.79	+ 0 55.07	+ .22	+ .02	+ 0.05	16.15	III Libelle unruhig IV
	6	W	9.8450 14.9514	5 2.89 7 40.12	50 7 52.43	— 2 37.23	+ .20	— .04	+ 0.20	15.56	IV II
	7	O	15.7708 4.0180	8 5.25 2 3.61	50 11 16.53	— 6 1.64	+ .25	— .11	+ 0.61	15.64	III Wind II
	8	W	15.0052 14.8962	7 41.70 7 38.30	50 5 12.42	+ 0 3.40	+ .19	.00	+ 0.08	16.09	IV IV
1898 Juli 18 Oppolzer	VII (1)	O	4.8616 19.8732	2 29.52 10 11.60	49 57 34.00	+ 7 42.08	+ .19	+ .13	+ 0.13	16.53	$t = +14^{d}8$ Federwolken $t = +15^{d}4$ II III
	2	W	11.0644 13.2120	5 40.48 6 46.58	50 6 20.77	— 1 6.10	+ .20	— .02	+ 0.10	14.95	III I
	4	O	16.9482 8.6206	8 41.50 4 25.30	50 9 31.92	— 4 16.20	+ .19	— .07	+ 0.33	16.17	II II
	5	W	13.0608 8.7746	6 41.90 4 29.96	50 3 3.63	+ 2 11.94	+ .25	+ .05	— 0.08	15.79	II I
	6	O	15.6936 6.8454	8 2.89 3 30.57	50 9 47.21	— 4 32.32	+ .20	— .08	— 0.08	14.93	I II
	7	W	12.4934 10.4068	6 24.51 5 23.09	50 4 14.29	+ 1 1.42	+ .21	+ .03	— 0.10	15.85	II Coincidenz III
	(8)	O	10.3164 2.7230	9 54.58 1 23.76	50 13 44.76	— 8 30.82	+ .20	— .15	+ 0.35	14.34	II II
	9 VIII 1	W	15.5202 7.2334	7 57.65 3 42.63	50 1 1.34	+ 4 15.02	+ .19	+ .08	— 0.81	15.82	I Libelle unruhig II
	(2)	O	17.8320 5.4068	9 8.70 2 49.20	50 11 35.48	— 6 19.50	+ .19	— .10	+ 0.13	16.20	Libelle unruhig I Libelle unruhig II
	3	W	9.9703 14.1532	5 6.78 7 15.53	50 7 24.89	— 2 8.75	+ .14	— .03	— 0.51	15.74	3_{h} II I
	5	W	12.9518 11.1752	6 38.49 5 43.93	50 4 21.45	+ 0 54.56	+ .22	+ .02	— 0.35	15.90	I III
	6	O	14.4022 9.2828	7 23.25 4 45.72	50 7 53.11	— 2 37.53	+ .20	— .04	+ 0.15	15.89	I I
	7	W	6.0694 17.8020	3 6.75 9 7.79	50 11 17.19	— 6 1.04	+ .25	— .11	— 0.56	15.73	I II
	8	O	13.6634 13.7366	7 0.42 7 2.62	50 5 13.12	+ 0 2.20	+ .19	.00	+ 0.40	15.91	II $t = +19^{d}4$
1898 Juli 21 Oppolzer	VII (1)	O	3.7852 18.7586	1 56.42 9 37.27	49 57 34.58	+ 7 40.85	+ .19	+ .13	+ 0.61	16.36	$t = +18^{d}6$ II Libelle unruhig III
	2	W	11.1724 13.2906	5 43.84 6 49.02	50 6 21.39	— 1 5.18	+ .20	— .02	— 0.71	15.68	III III
	3	O	6.6748 15.3260	3 25.38 7 51.67	50 0 49.92	+ 4 26.29	+ .19	+ .08	— 0.38	16.10	III III
	4	W	7.3524 15.6977	3 46.31 8 3.02	50 9 32.63	— 4 16.71	+ .15	— .07	— 0.38	15.62	II 3_{h} Libelle unruhig IV
	5	O	12.9004 17.1410	6 36.88 8 47.53	50 3 4.33	+ 2 10.65	+ .25	+ .05	+ 0.81	16.09	Libelle unruhig III II
	6	W	8.3044 17.1646	4 15.61 8 48.25	50 9 48.00	— 4 32.64	+ .20	— .08	+ 0.15	15.63	III II
	7	O	12.1764 14.1348	6 14.72 7 14.97	50 4 15.10	+ 1 0.25	+ .21	+ .03	+ 0.38	15.97	II III
	(8)	W	2.1350 18.6666	1 5.73 9 34.48	50 13 45.60	— 8 28.75	+ .20	— .15	— 0.53	16.37	II III
	9 VIII 1	O	8.0560 16.2736	4 7.89 8 20.83	50 1 2.18	+ 4 12.94	+ .19	+ .08	— 0.78	16.17	Libelle unruhig II III
	(2)	W	5.2768 17.6656	2 42.42 9 3.65	50 11 36.36	— 6 21.23	+ .19	— .10	— 0.33	14.89	II IV
	3	O	14.5096 10.2512	7 26.54 5 15.51	50 7 25.78	— 2 11.03	+ .19	— .03	+ 0.66	15.57	Libelle unruhig III Coincidenz IV
	5	O	10.6850 12.4044	5 28.79 6 21.78	50 4 22.35	+ 0 52.99	+ .22	+ .02	+ 0.94	16.52	Coincidenz III III
	6	W	9.8162 14.9768	5 2.00 7 40.82	50 7 54.05	— 2 38.82	+ .20	— .04	— 0.05	15.34	IV II
	7	O	16.9746 5.1634	8 42.32 2 38.90	50 11 18.09	— 6 3.42	+ .25	— .11	+ 0.99	15.80	Wind III
	8	W	12.3712 12.2948	6 20.74 6 18.39	50 5 14.07	+ 0 2.35	+ .19	.00	— 0.76	15.85	IV $t = +13^{d}1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1898											$t = +12°9$
Juli 25	VII 4	W	68·9412	3′ 33″54	50° 9′ 33″72	— 4′ 18″63	+ 0″19	— 0″07	+ 0″18	15″39	IV
Oppolzer			15·3422	7 52.17							IV
	5	O	10.2330	5 14.95	50 3 5.43	+ 2 10.02	+ .25	+ .05	+ 0.13	15.88	Coincidenz V
			14.4581	7 24.97							II
1898											Wolken $t = +12°5$
Juli 26											$t_1 = +19°0$
Oppolzer	VII 5	W	11.7796	6 2.43	50 3 5.73	+ 2 9.45	+ .25	+ .05	— 0.28	15.20	Libelle unruhig III
			7.5690	3 52.98							II
	6	O	14.2438	7 18.34	50 9 49.47	— 4 33.69	+ .20	— .08	— 0.35	15.55	II
			5.3492	2 44.65							Libelle unruhig III
	9 VIII 1	W	15.8454	8 7.52	50 1 3.77	+ 4 12.80	+ .19	+ .03	— 0.08	16.76	III
			7.6270	3 54.72							Libelle unruhig III
	(2)	O	17.9568	9 12.57	50 11 37.97	— 6 21.58	+ .19	— .10	— 0.20	16.50	III
			5.5552	2 50.99							IV
	5	W	14.2810	7 19.49	50 4 23.98	+ 0 51.14	+ .22	+ .02	+ 0.05	15.41	III
			12.6198	6 28.35							IV
	6	O	13.7464	7 2.94	50 7 55.71	— 2 40.09	+ .20	— .04	+ 0.25	16.03	Libelle unruhig III
			8.5308	4 22.85							V
	7	W	6.1874	3 10.43	50 11 19.71	— 6 4.70	+ .25	— .11	— 0.71	14.44	II
			18.0384	9 15.13							V
	8	O	14.9662	7 40.48	50 5 15.76	+ 0 0.75	+ .19	.00	— 1.19	15.51	IV
			14.9422	7 39.73							V
1898											$t = +16°1$
Juli 31											$t = +18°9$
Oppolzer	VII (1)	W	18.8068	9 41.51	49 57 36.77	+ 7 39.04	+ .19	+ .13	— 0.23	15.90	III
			5.9844	2 2.47							II
	2	O	12.5922	6 27.51	50 6 23.72	— 1 8.23	+ .20	— .02	— 0.08	15.59	II
			10.3728	5 19.28							II
	3	W	17.0070	8 43.34	50 0 52.43	+ 4 24.36	+ .19	+ .08	— 0.68	16.38	III
			8.4137	4 18.98							IV
	4	O	16.2096	8 18.85	50 9 35.30	— 4 19.47	+ .19	— .07	— 0.48	15.47	II
			7.7822	3 59.38							II
	5	W	14.9152	7 38.89	50 3 7.07	+ 2 8.89	+ .25	+ .05	— 0.03	16.23	Licht III
			10.7250	5 30.00							II
	6	O	15.7796	8 5.52	50 9 50.97	— 4 35.35	+ .20	— .08	+ 0.40	16.14	II
			6.8322	3 50.17							III
	7	W	13.3566	6 51.05	50 4 18.15	+ 0 57.84	+ .21	+ .03	— 0.15	16.08	II
			11.4760	5 53.21							III
	9 VIII 1	W	17.1332	8 47.28	50 1 5.40	+ 4 10.46	+ .19	+ .08	— 0.66	15.47	II
			8.9964	4 36.82							
	(2)	O	19.1066	9 48.06	50 11 39.78	— 6 23.46	+ .19	— .10	— 0.03	16.38	Libelle unruhig II
			6.6490	3 24.60							II
1898											Wolken $t = +15°5$
August 2											$t = +20°0$
Oppolzer	VIII 1	O	8.5054	4 21.81	50 1 5.93	+ 4 10.25	+ .19	+ .08	— 0.03	16.42	II
			16.6396	8 32.06							II
	(2)	W	5.2578	2 41.83	50 11 40.20	— 6 25.03	+ .19	— .10	+ 0.25	15.51	I
			17.7718	9 6.86							I
	3	O	15.9744	8 11.53	50 7 29.71	— 2 12.83	+ .19	— .03	— 0.33	16.71	II
			11.6566	5 58.70							II
	4	W	8.7228	4 28.39	50 8 24.14	— 3 8.70	+ .19	— .05	— 0.10	15.48	III
			14.3568	7 37.09							Libelle unruhig II
	5	O	12.8818	6 36.32	50 4 26.35	+ 0 49.75	+ .22	+ .02	+ 0.38	16.72	III
			14.4942	7 26.07							II
	6	W	10.3334	5 18.05	50 7 58.20	— 2 42.79	+ .20	— .04	+ 0.23	15.80	III
			15.6256	8 0.84							III
	7	O	18.9226	9 42.32	50 11 22.19	— 6 6.20	+ .25	— .11	+ 0.56	16.69	IV
			7.0242	3 36.12							II
	8	W	15.6952	8 2.94	50 5 18.34	— 0 2.94	+ .19	.00	+ 0.20	15.79	II
			15.7918	8 5.88							II
											II
	IX (1)	O	19.9374	10 13.60	50 12 26.17	— 7 10.97	+ .21	— .12	+ 0.48	15.77	III
			5.9370	3 2.63							I
	2	W	7.4084	3 49.89	50 10 45.68	— 5 29.87	+ .20	— .10	— 0.28	15.63	II
			18.1870	9 19.76							II
	3	O	12.7714	6 32.92	50 5 16.21	+ 0 0.63	+ .28	.00	— 0.56	16.56	II
			12.7504	6 32.29							I
	4	W	9.0583	4 38.74	50 8 28.08	— 3 12.63	+ .17	— .07	+ 0.05	15.60	I
			15.3164	7 51.37							I
	5	O	9.7092	4 58.75	50 4 35.61	+ 0 39.01	+ .20	+ .01	+ 0.73	15.56	III
			10.9776	5 37.76							II
	6	W	8.9100	4 34.13	50 8 36.08	— 3 20.48	+ .09	— .06	— 0.20	15.43	III
			15.4212	7 54.61							II
	7	O	10.8160	5 32.77	50 2 46.66	+ 2 29.14	+ .21	+ .04	— 0.53	16.58	IV
			15.6608	8 1.91							II
	8	W	8.2454	4 13.79	50 10 1.24	— 4 45.14	+ .20	— .09	— 0.66	15.55	II
			17.5102	8 58.03							III
	(9)	O	17.3350	8 53.53	50 11 50.08	— 6 34.94	+ .20	— .11	+ 0.78	16.01	IV
			4.5924	2 18.59							II
											$t = +16°9$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des Objectivs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
1898 August 6 Oppolzer	VIII	1	W	$14^R.6696$	$7'\ 25''.12$	$50^0\ 1'\ 6''.08$	$+\ 4'\ 9''.10$	$+\ 0''.19$	$+\ 0''.08$	$+\ 0''.13$	$16''.48$	$\varepsilon = +24^s.4$
				6.3744	3 10.22							I
		(2)	O	18.7976	9 38.45	50 11 41.28	$-\ 6\ 25.15$	$+\ .19$	$-\ .10$	$-\ 0.08$	16.14	II
				6.2804	3 13.39							II
		3	W	8.7972	4 27.91	50 7 30.82	$-\ 2\ 15.01$	$+\ .19$	$-\ .03$	$-\ 0.23$	15.74	II
				13.0940	6 42.92							I
		4	O	16.4728	8 26.99	50 8 25.27	$-\ 3\ 9.42$	$+\ .19$	$-\ .05$	$-\ 0.28$	15.71	I
				10.3178	5 17.57							I
		5	W	13.7428	7 2.83	50 4 27.51	$+\ 0\ 48.02$	$+\ .22$	$+\ .02$	$+\ 0.18$	15.95	I
				12.1794	6 14.81							II
		6	O	13.4364	6 53.52	50 7 59.40	$-\ 2\ 43.92$	$+\ .20$	$-\ .04$	$+\ 0.35$	15.99	II
				8.1102	4 9.60							Libelle unruhig III
		7	W	6.0608	3 6.49	50 11 23.36	$-\ 6\ 8.31$	$+\ .25$	$-\ .11$	$+\ 0.35$	15.54	II
				18.0280	9 14.80							II
		8	O	12.5814	6 27.18	50 5 19.62	$-\ 0\ 4.03$	$+\ .19$	$.00$	$-\ 0.08$	15.70	II
				12.4490	6 23.15							Wind II
	IX	(1)	W	5.7346	2 56.40	50 12 27.42	$-\ 7\ 11.11$	$+\ .21$	$-\ .12$	$-\ 0.30$	16.10	II
				19.7398	10 7.51							III
		2	O	16.9116	8 40.37	50 10 46.93	$-\ 5\ 31.45$	$+\ .20$	$-\ .10$	$+\ 0.15$	15.73	I
				6.1392	3 8.92							III
1898 August 12 Oppolzer	IX	(1)	W	5.4688	2 48.35	50 12 29.56	$-\ 7\ 13.89$	$+\ .21$	$-\ .12$	$+\ 0.18$	15.94	$\varepsilon = +22^s.8$ / $\varepsilon = +19^s.4$ Libelle unruhig II
				19.5658	10 2.24							III
		2	O	17.7114	9 5.03	50 10 49.10	$-\ 5\ 33.77$	$+\ .20$	$-\ .10$	$-\ 0.03$	15.40	II
				6.8678	3 31.26							II
		3	W	13.0296	6 40.92	50 5 19.47	$-\ 0\ 4.23$	$+\ .28$	$.00$	$-\ 0.15$	15.37	I
				13.1654	6 45.15							III
		4	O	14.6780	7 31.64	50 8 31.16	$-\ 3\ 15.18$	$+\ .44$	$-\ .07$	$-\ 0.05$	16.30	Libelle unruhig II
				8.3318	4 16.46							III
		5	W	13.4278	6 53.26	50 4 39.04	$+\ 0\ 36.48$	$+\ .20$	$+\ .01$	$+\ 0.15$	15.88	III
				12.2428	6 16.78							III
		6	O	15.7256	8 3.87	50 8 39.49	$-\ 3\ 23.95$	$+\ .19$	$-\ .06$	$+\ 0.48$	16.15	III
				4.9096	4 39.02							Libelle unruhig IV
		7	W	15.8656	8 8.14	50 2 48.96	$+\ 2\ 27.36$	$+\ .21$	$+\ .04$	$-\ 0.86$	15.71	Wind III
				11.0738	5 40.28							Libelle unruhig III
		8	O	17.6452	9 3.03	50 10 4.52	$-\ 4\ 48.52$	$+\ .20$	$-\ .09$	0.00	16.11	III
				8.2690	4 14.51							III
		(9)	W	5.3602	2 45.00	50 11 53.26	$-\ 6\ 37.07$	$+\ .20$	$-\ .11$	$-\ 0.05$	16.23	IV
				18.2618	9 22.07							IV
1898 August 13 Oppolzer	VIII	1	W	17.1646	8 48.25	50 1 9.04	$+\ 4\ 7.19$	$+\ .19$	$+\ .08$	$-\ 0.33$	16.17	$\varepsilon = +17^s.9$ / $\varepsilon = +23^s.8$ II
				9.1324	4 41.06							I
		(2)	O	17.6792	9 4.06	50 11 43.41	$-\ 6\ 26.61$	$+\ .19$	$-\ .10$	$-\ 0.45$	16.44	II
				5.1164	2 37.45							II
		3	W	9.1418	4 41.35	50 7 33.00	$-\ 2\ 17.72$	$+\ .19$	$-\ .03$	0.00	15.44	II
				13.6184	6 59.07							II
		4	O	15.5880	7 59.72	50 8 27.53	$-\ 3\ 11.75$	$+\ .19$	$-\ .05$	$-\ 0.02$	15.90	II
				9.3556	4 47.97							II
		5	W	11.9532	6 7.70	50 4 29.77	$+\ 0\ 46.05$	$+\ .22$	$+\ .02$	$-\ 0.13$	15.93	II
				10.4528	5 21.74							Coincidens IV
		6	O	13.2518	6 47.83	50 8 1.77	$-\ 2\ 46.09$	$+\ .20$	$-\ .04$	$+\ 0.27$	16.11	Wind II
				7.8580	4 1.74							II
		8	O	15.8116	8 6.49	50 5 22.10	$-\ 0\ 6.75$	$+\ .19$	$.00$	$+\ 0.20$	15.74	III
				15.5888	7 59.74							III
	IX	(1)	W	5.0402	2 35.08	50 12 29.91	$-\ 7\ 14.14$	$+\ .21$	$-\ .12$	$-\ 0.26$	15.60	$\varepsilon = +21^s.3$ / $\varepsilon = +21^s.0$ heiter
Spitaler				19.1438	9 49.22							verwaschen
		2	O	16.5199	8 28.40	50 10 49.46	$-\ 5\ 33.87$	$+\ .20$	$-\ .10$	$-\ 0.23$	15.46	
				5.6724	2 54.53							
		3	W	12.0740	6 11.53	50 5 19.81	$-\ 0\ 4.43$	$+\ .28$	$.00$	$+\ 0.28$	15.94	
				12.2166	6 15.96							
		4	O	13.4496	6 53.93	50 8 31.49	$-\ 3\ 15.82$	$+\ .44$	$-\ .07$	$-\ 0.08$	15.96	eilig
				7.0878	3 38.11							
		5	W	12.6700	6 29.86	50 4 39.40	$+\ 0\ 36.10$	$+\ .20$	$+\ .01$	$+\ 0.18$	15.89	
				11.9940	6 33.76							
		6	O	13.7308	7 2.74	50 8 39.86	$-\ 3\ 23.87$	$+\ .19$	$-\ .06$	$-\ 0.38$	15.74	
				7.1122	3 38.87							
		7	W	14.1260	7 14.68	50 2 49.32	$+\ 2\ 26.69$	$+\ .21$	$+\ .04$	$-\ 0.13$	16.13	
				9.3562	4 47.99							
		8	O	17.6562	9 3.36	50 10 4.88	$-\ 4\ 48.88$	$+\ .20$	$-\ .09$	$-\ 0.10$	16.01	
				8.2680	4 14.48							
		(9)	W	5.7340	2 56.38	50 11 53.65	$-\ 6\ 38.64$	$+\ .20$	$-\ .11$	$-\ 0.13$	15.23	
				18.6842	9 35.02							
												ganz heiter $\varepsilon = +21^s.3$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1898 August 14 Spitaler	VIII 1	O	7″.5164	3′ 51″.36	50° 1′ 9″.27	+ 4′ 7″.47	+ 0″.19	+ 0″.08	— 0″.35	16″.66	ganz heiter $t = +25^{h}5$
			15.5388	7 56.83							
	(2)	W	4.9326	2 31.72	50 11 43.66	— 6 28.16	+ .19	— .10	+ 0.06	15.65	
			17.5410	8 59.88							
	3	O	13.0844	6 42.02	50 7 33.27	— 2 16.53	+ .19	— .93	— 0.13	16.77	
			8.6466	4 26.09							
	4	W	8.8552	4 32.43	50 8 27.80	— 3 11.81	+ .19	— .05	0.00	16.13	
			15.0868	7 44.24							
	5	O	10.5240	5 23.91	50 4 30.07	+ 0 46.33	+ .06	+ .02	— 0.08	16.40	1 sehr schwach
			12.0324	6 10.24							
	6	W	9.4642	4 51.31	50 8 2.08	— 2 45.49	+ .20	— .04	— 0.38	16.37	
			14.8472	7 36.80							
	7	O	16.8674	8 39.00	50 11 26.01	— 6 10.08	+ .25	— .11	+ 0.03	16.10	sehr schwach
			4.8420	2 28.92							
	8	W	11.8790	6 5.47	50 5 22.44	— 0 6.82	+ .19	.00	0.00	15.81	
			12.0932	6 12.29							$t = +24^{h}3$
											ganz heiter, Bilder sehr ruhig
											$t = +24^{h}4$
Oppolzer	IX (1)	O	18.2786	9 22.58	50 12 30.24	— 7 14.32	+ .21	— .12	— 0.31	15.70	I
			4.1670	2 8.26							II
	2	W	6.5950	3 22.96	50 10 49.80	— 5 34.12	+ .20	— .10	— 0.02	15.76	II
			17.4498	8 57.08							II
	3	O	11.8186	6 3.61	50 5 20.13	— 0 4.57	+ .28	.00	+ 0.20	16.04	II
			11.6680	5 59.04							II
	4	W	8.2404	4 13.63	50 8 31.80	— 3 16.71	+ .44	— .07	+ 0.08	15.54	Libelle unruhig
			14.6348	7 30.34							III
	6	W	8.6198	4 25.28	50 8 40.21	— 3 24.80	+ .19	— .06	+ 0.06	15.60	II
			15.2748	7 50.08							III
	7	O	9.2730	4 45.41	50 2 49.67	+ 2 25.69	+ .21	+ .04	+ 0.60	16.21	III
			14.0108	7 11.10							II
	8	W	7.2702	3 43.77	50 10 5.23	— 4 49.15	+ .20	— .09	+ 0.18	16.37	III
			16.6682	8 32.92							II
	(9)	O	16.4942	8 27.64	50 11 54.00	— 6 38.79	+ .20	— .11	+ 0.37	15.67	III
			3.5354	1 48.85							
											$t = +22^{h}9$
1898 August 16 Oppolzer	VIII 1	W	15.5114	7 57.37	50 1 9.70	+ 4 6.15	+ .19	+ .08	+ 0.13	16.25	$t = +23^{h}5$ I
			7.5120	3 51.22							I
	(2)	O	17.9708	9 13.01	50 11 44.12	— 6 28.69	+ .19	— .10	+ 0.56	16.08	II
			5.3380	2 44.32							I
	3	W	8.6052	4 24.84	50 7 33.74	— 2 17.96	+ .19	— .03	— 0.12	15.82	I
			13.0900	6 42.80							Wind II
	4	O	16.3790	8 24.09	50 8 28.34	— 3 12.87	+ .19	— .05	+ 0.68	16.29	Coincidens I
			10.1126	5 11.22							Libelle unruhig I
	5	W	12.8660	6 35.82	50 4 30.59	0 44.94	+ .22	+ .02	— 0.20	15.57	I
			11.4004	5 50.88							II
	6	O	14.2318	7 17.97	50 8 2.63	— 2 46.92	+ .20	— .04	— 0.06	15.81	I
			8.8102	4 31.05							II
	7	W	5.3160	2 43.62	50 11 26.57	— 6 11.03	+ .25	— .11	+ 0.27	15.95	I
			17.3734	8 54.65							I
	8	O	15.8220	8 6.79	50 5 23.04	— 0 7.40	+ .19	.00	+ 0.18	16.01	I
			15.5776	7 59.39							
											$t = +23^{h}2$
1898 August 27 Spitaler	VIII 1	W	15.5792	7 59.44	50 1 9.91	+ 4 6.27	+ .19	+ .08	+ 0.01	16.46	heiter $t = +26^{h}1$ Wind
			7.5758	3 53.17							
	(2)	O	18.2210	9 20.81	50 11 44.33	— 6 29.52	+ .19	— .10	+ 0.27	15.17	
			5.5654	2 51.29							
	3	W	9.7280	4 59.32	50 7 33.98	— 2 17.99	+ .19	— .03	— 0.01	16.14	
			14.2108	7 17.31							
	4	O	15.2782	7 50.18	50 8 28.54	— 3 12.74	+ .19	— .05	+ 0.15	16.09	
			9.0164	4 37.44							
	5	W	13.9854	7 10.31	50 4 30.83	+ 0 45.15	+ .22	+ .02	+ 0.25	16.47	sehr schwach
			12.5150	6 25.16							
	6	O	14.0690	7 12.91	50 8 2.89	— 2 47.13	+ .20	— .04	+ 0.15	16.07	
			8.6364	4 25.78							
	7	W	6.1102	3 8.04	50 11 26.83	— 6 11.81	+ .25	— .11	+ 0.38	15.54	sehr schwach
			18.1900	9 19.85							Wind
	8	O	12.1628	6 14.30	50 5 23.32	— 0 7.95	+ .19	.00	+ 0.43	15.99	
			11.9074	6 6.35							$t = +25^{h}9$
											ganz heiter
											$t = +25^{h}6$
Oppolzer	IX (1)	W	4.6140	2 21.99	50 12 31.15	— 7 15.10	+ .21	— .12	— 0.43	15.71	II
			18.7526	9 37.09							III
	2	O	17.0052	8 43.28	50 10 50.73	— 5 35.15	+ .20	— .10	— 0.02	15.66	I
			6.1134	3 8.13							II
	3	W	11.8298	6 3.95	50 5 21.04	— 0 4.82	+ .28	.00	— 0.41	16.09	I
			11.9854	6 8.77							Wind II
	4	O	13.7800	7 4.14	50 8 32.66	— 3 17.24	+ .44	— .07	+ 0.02	15.81	I
			7.3716	3 46.90							IV

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
			13″9994	7′ 10″74	50° 4′ 40″72	+ 0′ 34″71	+ 0″20	+ 0″01	0″00	15″64	II
	5	W	12.8726	6 36.03							II
			13.4352	7 55.03	50 8 41.19	— 3 25.52	+ .19	— .06	+ 0.18	15.98	II
	6	O	8.7506	4 29.51							II
			12.9846	6 19.51	50 2 50.64	+ 2 25.12	+ .21	+ .04	— 0.05	15.96	II
	7	W	8.2652	4 14.39							I
			17.0914	8 45.97	50 10 6.20	— 4 50.46	+ .20	— .09	— 0.20	15.65	I
	8	O	7.6532	3 55.51							II
			5.1242	2 37.69	50 11 54.96	— 6 39.28	+ .20	— .11	— 0.18	15.59	II
	(9)	W	18.0978	9 16.97							II
											$t = +23°6$
1898 August 19											heiter, sehr dunstig
Spitaler	VIII 1										$t = +26°3$
		O	7.2570	3 43.36	50 1 10.34	+ 4 6.80	+ .19	+ .08	— 0.33	17.08	
			15.2774	7 50.16							
	(2)	W	5.2378	2 41.21	50 11 44.78	— 6 28.62	+ .19	— .10	— 0.14	16.11	sehr schwach
			17.8688	9 9.83							unruhig
	3	O	12.9572	6 38.65	50 7 34.45	— 2 17.56	+ .19	— .03	— 0.07	16.98	
			8.4824	4 21.09							
	4	W	9.3732	4 48.51	50 8 29.03	— 3 12.27	+ .19	— .05	— 0.22	16.68	
			15.6236	8 0.78							
	5	O	10.5832	5 19.59	50 4 31.32	+ 0 44.55	+ .22	+ .02	— 0.26	15.85	schwach
			11.8358	6 4.14							
	6	W	9.1478	4 41.53	50 8 3.42	— 2 47.45	+ .20	— .04	— 0.13	16.00	
			14.5900	7 28.98							sehr unruhig, verwaschen
	7	O	17.2596	8 51.20	50 11 27.35	— 6 10.72	+ .25	— .11	— 0.70	16.07	Busserst schwach
			5.2142	2 40.48							
	8	W	11.3866	5 59.46	50 5 23.90	— 0 7.98	+ .19	— .00	— 0.02	16.09	
			11.6480	5 58.44							
											$t = +22°3$
											Bilder öfters unruhig u. schwach
											$t = +21°3$
Oppolzer	IX (1)	O	17.8980	9 10.75	50 12 31.72	— 7 16.09	+ .21	— .12	— 0.66	15.06	IV
			3.7276	1 54.66							IV
	2	W	7.7212	3 42.26	50 10 51.32	— 5 34.14	+ .20	— .10	— 1.36	15.92	IV
			18.0790	9 16.40							III
	3	O	9.0126	5 4.98	50 5 21.60	— 0 5.19	+ .28	— .00	+ 0.02	16.71	III
			9.7436	4 59.79							IV
	4	W	8.5496	4 23.14	50 8 33.20	— 3 17.34	+ .44	— .07	+ 0.08	16.31	III
			14.6662	7 40.48							V
	5	O	8.8380	4 31.90	50 4 41.32	+ 0 34.44	+ .20	+ .01	— 0.20	15.77	III
			9.9566	5 6.34							IV
	6	W	8.6696	4 26.21	50 8 41.78	— 3 25.13	+ .19	— .06	— 1.57	15.21	IV
			15.3154	7 51.34							Libelle unruhig III
	7	O	8.0192	4 6.75	50 2 51.23	+ 2 24.71	+ .21	+ .04	+ 0.25	16.44	IV
			12.7234	6 31.46							IV
	8	W	7.5886	3 53.56	50 10 6.80	— 4 50.50	+ .20	— .09	+ 0.51	16.02	IV
			17.9304	8 44.06							III
	(9)	O	18.0994	9 17.02	50 11 55.56	— 6 40.07	+ .20	— .11	+ 0.23	15.81	IV
			5.1002	2 36.95							III
											$t = +20°0$
1898 August 22											$t = +23°8$
Oppolzer	VIII 1	W	15.6766	8 2.39	50 1 10.90	+ 4 5.41	+ .19	+ .08	— 0.86	15.72	II
			7.7018	3 56.98							Libelle unruhig
	(2)	O	16.8072	8 37.14	50 11 45.29	— 6 29.25	+ .19	— .10	+ 0.51	15.62	III
			4.1544	2 7.89							II
	3	W	8.6258	4 25.46	50 7 34.97	— 2 19.25	+ .19	— .03	— 0.43	15.45	I
			13.1512	6 44.71							I
	4	O	14.0832	7 13.36	50 8 29.58	— 3 14.15	+ .19	— .05	+ 0.02	15.59	I
			7.7756	3 59.21							II
	5	W	13.3418	6 50.61	50 4 31.88	+ 0 44.17	+ .22	+ .02	— 0.33	15.96	Libelle unruhig I
			11.9102	6 6.44							II
	6	O	13.5788	6 57.87	50 8 3.99	— 2 47.83	+ .20	— .04	+ 0.56	16.88	II
			8.1250	4 10.04							II
	7	W	6.6128	3 23.51	50 11 27.92	— 5 12.20	+ .25	— .11	— 0.78	15.08	I
			18.7072	9 35.71							I
	8	O	14.9476	7 39.89	50 5 24.51	— 0 8.96	+ .19	.00	— 0.08	15.66	II
			14.6542	7 30.93							I
											$t = +22°5$
1898 August 22											heiter $t = +23°5$
Spitaler	VIII 1	W	15.3500	7 52.41	50 1 11.28	+ 4 5.77	+ .19	+ .08	+ 0.02	17.34	
			7.3630	3 46.64							
	(2)	O	17.0070	8 43.34	50 11 45.55	— 6 28.87	+ .19	— .10	— 0.20	16.57	sehr schwach
			4.3680	2 14.47							
	3	W	10.0786	5 10.14	50 7 35.25	— 2 18.62	+ .19	— .03	— 0.42	16.37	
			14.3828	7 28.76							
	4	O	14.9520	7 40.04	50 8 29.86	— 3 13.33	+ .19	— .05	— 0.42	16.25	
			8.6670	4 26.71							
	5	W	14.1166	7 14.39	50 4 32.17	+ 0 43.20	+ .22	+ .02	— 0.22	15.39	
			12.7140	6 31.19							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Objectivs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	O	13.6768	7′ 9″83	50° 8′ 4″32	— 2′ 47″90	+ 0″20	— 0″04	+ 0″05	16″63	
			8.2184	4 12.93							verwaschen
	7	W	5.9910	3 4.31	50 11 28.24	— 6 13.67	+ .25	— .11	— 0.13	14.58	
			18.1300	9 17.98							
	8	O	11.9460	6 7.54	50 5 24.84	— 0 9.01	+ .19	.00	+ 0.19	16.21	
			11.6508	5 58.53							
											ganz heiter $t = +8°9$
Oppolzer	IX (1)	W	4.8512	2 29.20	50 12 32.68	— 7 16.72	+ .21	— .12	— 0.28	15.77	IV
			19.9380	9 45.92							I
	2	O	16.8144	8 37.37	50 10 52.30	— 5 36.35	+ .20	— .10	— 0.35	15.70	III
			5.8852	3 1.02							II
	3	W	11.9330	6 7.14	50 5 22.52	— 0 6.61	+ .28	.00	0.00	16.19	III
			12.1448	6 13.75							II
	4	O	12.6134	6 28.15	50 8 34.07	— 3 19.01	+ .44	— .07	+ 0.81	16.24	I
			6.1458	3 9.14							III
	5	W	13.3276	6 50.16	50 4 42.32	+ 0 33.50	+ .20	+ .01	+ 0.13	16.16	II
			12.7388	6 16.66							Libelle unruhig II
	6	O	14.1138	7 14.31	50 8 42.82	— 3 27.40	+ .19	— .06	+ 0.63	16.18	IV
			7.3718	3 46.91							IV
	7	W	13.9558	6 41.73	50 2 52.20	+ 2 23.45	+ .21	+ .04	— 0.58	15.32	III
			8.3908	4 18.28							II
	8	O	15.5508	7 58.77	50 10 7.76	— 4 52.98	+ .20	— .09	+ 0.23	15.12	III
			6.0384	3 5.79							III
	(9)	W	5.5170	2 49.82	50 11 56.52	— 6 40.31	+ .20	— .11	— 0.63	15.67	II
			18.5234	9 30.13							III
											$t = +10°9$
1898 August 26 Spitaler	VIII 1	O	7.8408	4 1.21	50 1 12.08	+ 1 4.93	+ .19	+ .08	+ 0.15	17.43	Federwolken, sehr dunstig unruhig $t = +12°8$ unruhig
			15.8004	5 6.14							
	(2)	W	5.2942	2 42.95	50 11 46.60	— 6 30.37	+ .19	— .10	— 0.08	16.24	äusserst schwach unruhig, verwaschen
			17.9806	9 13.32							
	3	O	14.1886	7 16.63	50 7 36.35	— 2 20.99	+ .19	— .03	+ 0.23	15.75	schwach II
			9.6062	4 55.64							schwach, unruhig
	4	W	8.2478	4 13.86	50 8 31.01	— 3 14.68	+ .19	— .05	+ 0.05	16.52	
			14.5752	7 28.54							sehr schwach bewölkt
1898 August 27 Oppolzer	VIII 1	O	7.3702	3 46.86	50 1 12.28	+ 4 3.86	+ .19	+ .08	— 0.10	16.31	$t = +24°0$ II
			15.2956	7 50.72							II
	(2)	W	5.4416	2 47.51	50 11 46.82	— 6 31.24	+ .19	— .10	— 0.91	14.76	I
			18.1544	9 18.75							Libelle unruhig II
	3	O	13.3154	6 49.79	50 7 36.59	— 2 20.21	+ .19	— .03	— 0.51	16.03	Wolken III
			8.7624	4 29.58							
											$t = +22°5$
1898 August 29 Oppolzer	IX (1)	O	18.6004	9 35.20	50 12 35.00	— 7 19.27	+ .21	— .12	+ 0.74	16.56	☾licht $t = +17°4$ III
			4.4154	2 15.93							III
	2	W	6.6670	3 25.14	50 10 54.73	— 5 39.35	+ .20	— .10	— 0.02	15.46	Libelle unruhig II
			7.6936	3 49							II
	3	O	12.0188	6 9.82	50 5 24.86	— 0 8.91	+ .28	.00	0.00	16.23	Libelle unruhig III
			11.7296	6 0.91							III
	4	W	7.6642	3 55.84	50 8 36.34	— 3 20.48	+ .44	— .07	— 0.35	15.88	III
			14.1786	7 16.32							II
	5	O	11.3024	5 50.64	50 4 44.84	+ 0 29.94	+ .20	+ .01	+ 0.68	15.67	III
			12.3658	6 20.58							II
	6	W	8.5078	4 21.88	50 8 45.36	— 3 30.24	+ .19	— .06	+ 0.13	15.38	III
			15.3406	7 52.12							II
	7	O	9.8076	5 1.75	50 2 54.72	+ 2 20.93	+ .21	+ .04	+ 0.25	16.15	IV
			4.3842	2 22.68							II
	8	W	7.0512	3 36.97	50 10 10.30	— 4 54.63	+ .20	— .09	— 0.30	15.48	II
			16.6244	8 31.60							II
	(9)	O	17.1296	8 47.17	50 11 59.05	— 6 43.52	+ .20	— .11	+ 0.31	15.93	IV
			4.0194	2 3.65							II
											$t = +14°4$
1898 Septemb. 2 Spitaler	VIII 1	W	14.8082	7 35.60	50 1 13.28	+ 4 2.90	+ .19	+ .08	+ 0.03	16.48	Federwolken, sehr dunstig $t = +18°4$ sehr schwach äusserst schwach
			6.9142	3 32.70							
											Federwolken $t = +15°3$
Oppolzer	IX (1)	W	2.9764	1 31.56	50 12 36.06	— 7 20.26	+ .21	— .12	+ 0.45	16.34	III
			17.2798	8 51.82							IV
	2	O	16.5950	8 27.97	50 10 55.84	— 5 40.07	+ .20	— .10	+ 0.36	16.43	☾licht II
			5.4542	2 47.90							II
	3	W	10.0356	5 36.46	50 5 25.94	— 0 10.87	+ .28	.00	+ 0.43	15.78	III
			11.2852	5 47.33							
	4	O	14.4326	7 24.18	50 8 37.37	— 3 22.07	+ .44	— .07	+ 0.23	15.90	II
			7.8702	4 2.11							II

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	W	11h3312	5′ 48″75	50° 4′ 46″01	+ 0′ 28″88	+ 0″20	+ 0″01	+ 0″31	15″41	II
			10.3924	5 19.87							II
	6	O	14.0488	7 12.28	50 8 46.58	— 3 30.29	+ .19	— .06	+ 0.23	16.65	III
			7.2136	3 41.99							II
	7	W	12.1102	6 12.94	50 2 55.91	+ 2 19.58	+ .21	+ .04	+ 0.33	16.07	II
			7.5826	3 53.36							Wind I
	8	O	15.9780	8 11.64	50 10 11.52	— 4 56.14	+ .20	— .09	+ 1.26	16.75	II
			6.3516	3 15.59							II
	(9)	W	5.1138	2 37.37	50 12 0.27	— 6 44.46	+ .20	— .11	+ 0.08	15.98	IV
			18.2542	9 21.83							III
											$t = +12^{h}3$
1898 Septemb. 6 Oppolzer	VIII 1	W	15.1390	7 45.87	50 1 14.06	+ 4 2.08	+ .19	— .08	— 0.60	15.81	$t = +19^{h}8$
			7.2710	3 43.79							1
	(2)	O	18.3906	9 26.33	50 11 48.74	— 6 32.99	+ .19	— .10	— 0.12	15.72	Libelle unruhig 1
			5.6330	2 53.34							1
	3	W	8.5614	4 23.51	50 7 38.64	— 2 22.00	+ .19	— .03	— 0.68	16.12	II
			13.1776	6 45.51							1
	4	O	16.2232	8 19.27	50 8 33.42	— 3 17.61	+ .19	— .05	+ 0.18	16.13	1
			9.8046	5 1.66							1
	5	W	11.7914	6 2.78	50 4 35.92	+ 0 40.56	+ .22	+ .02	— 1.85	14.87	II
			10.4686	5 22.22							II
	6	O	12.7560	6 32.46	50 8 8.34	— 2 52.45	+ .20	— .04	+ 0.41	16.46	Coincidenz I
			7.1488	3 40.91							II
	7	W	4.7996	2 27.62	50 11 32.33	— 6 16.31	+ .25	— .11	— 0.41	15.75	III
			17.0262	8 43.93							II
	8	O	15.9698	8 11.38	59 5 29.30	— 0 13.52	+ .19	.00	+ 0.10	16.07	II
			15.5270	7 57.86							1
											$t = +17^{h}8$
	Spitaler	IX (1)	W	3.2664	1 40.57	50 12 37.24	— 7 20.75	+ .21	— .12	— 0.76	15.82	ganz heiter, Licht
			17.5866	9 1.32							
	2	O	16.2010	8 18.58	50 10 57.08	— 5 42.32	+ .20	— .10	+ 0.13	14.99	
			5.0784	2 36.26							
	3	W	11.8464	6 4.46	50 5 27.12	— 0 11.00	+ .28	.00	— 0.25	16.15	$t = +17^{h}9$
			12.2004	6 15.46							
	4	O	13.6418	6 59.78	50 8 38.50	— 3 24.11	+ .44	— .07	+ 1.40	16.16	
			7.0096	3 35.67							
	5	W	12.2268	6 16.29	50 4 47.29	+ 0 28.60	+ .20	+ .01	0.00	16.10	
			11.2968	5 47.69							
	6	O	14.2918	7 19.83	50 8 47.86	— 3 32.25	+ .19	— .06	+ 0.48	16.22	
			7.3936	3 47.58							
	7	W	11.6136	5 57.40	50 2 57.19	+ 2 19.07	+ .21	— .04	— 0.08	16.43	
			7.0050	3 38.33							
	8	O	16.2064	8 18.75	50 10 12.80	— 4 57.70	+ .20	— .09	+ 0.20	15.41	
			6.5318	3 21.05							
	(9)	W	5.4026	2 46.31	50 12 1.54	— 6 46.53	+ .20	— .11	+ 1.12	16.22	
			18.6124	9 32.84							
											ganz heiter, Bilder sehr ruhig
											$t = +16^{h}8$
											$t = +12^{h}5$
1898 Septemb. 8 Oppolzer	VIII 1	O	5.4642	2 48.21	50 1 14.45	+ 4 1.23	+ .19	+ .08	+ 0.84	16.79	1
			13.3042	6 49.44							1
	(2)	W	5.0000	2 33.82	50 11 49.14	— 6 33.11	+ .19	— .10	— 0.48	15.64	1
			17.7742	9 6.93							1
	3	O	14.7754	7 34.60	50 7 39.09	— 2 24.25	+ .19	— .03	+ 1.93	16.93	1
			10.0848	5 10.35							Libelle unruhig II
	4	W	8.1216	4 9.94	50 8 33.89	— 3 17.82	+ .19	— .05	+ 0.15	16.36	1
			14.5500	7 27.76							1
	5	O	10.0038	5 7.82	50 4 36.41	+ 0 39.64	+ .22	+ .02	+ 0.43	16.72	1
			11.2804	5 47.46							II
	6	W	8.8274	4 31.58	50 8 8.88	— 2 52.98	+ .20	— .04	— 0.51	15.55	II
			14.4450	7 24.56							II
	7	O	18.2054	9 20.33	50 11 32.89	— 6 17.21	+ .25	— .11	+ 0.33	16.15	II
			5.9526	3 3.12							II
	8	W	13.0562	6 41.74	50 5 29.91	— 0 14.09	+ .19	.00	— 0.25	15.76	II
			13.5116	6 55.83							1
											$t = +20^{h}4$
	Spitaler	IX (1)	O	19.2636	9 52.94	50 12 37.86	— 7 22.66	+ .21	— .12	+ 0.40	15.69	ganz heiter $t = +20^{h}6$ verwaschen
			4.8862	2 30.28							
	2	W	6.8914	3 31.98	50 10 57.73	— 5 41.80	+ .20	— .10	— 0.15	15.88	
			17.9954	9 13.78							
	3	O	12.5642	6 26.66	50 5 27.75	— 0 11.74	+ .28	.00	0.00	16.29	
			12.1826	6 14.92							
	4	W	9.4384	4 50.52	50 8 39.11	— 3 23.30	+ .44	— .07	+ 0.10	16.28	verwaschen
			10.0482	8 13.82							
	5	O	11.2512	5 46.28	50 4 47.98	+ 0 28.30	+ .20	+ .01	— 0.02	16.47	
			12.1720	6 14.58							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Poldhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	W	85.3932	4′ 18″.35	50° 8′ 48″.56	— 3′ 32″.50	+ 0″.19	— 0″.06	+ 0″.20	16″.39	
			15.2998	7 50.85							
	7	O	11.0466	5 39.91	50 2 57.89	+ 2 17.75	+ .21	+ .04	+ 0.13	16.02	
			15.5206	7 57.66							
	8	W	7.2620	3 43.51	50 10 13.50	— 4 57.65	+ .20	— .09	+ 0.14	16.10	
			16.9376	8 41.16							schwach
	(9)	O	18.4816	9 28.86	50 12 2.24	— 6 47.02	+ .20	— .11	+ 0.74	16.05	
			5.2582	2 41.84							$t = +19°4$
1898											ganz heiter, Bilder sehr ruhig
Septemb. 9											ganz heiter $t = +24°1$
Spitaler	VIII 1	W	15.2534	7 49.41	50 1 14.62	+ 4 1.34	+ .19	+ .08	+ 0.07	16.30	
			7.4000	3 48.07							
	(2)	O	18.0262	9 14.74	50 11 49.33	— 6 33.42	+ .19	— .10	+ 0.13	16.13	sehr schwach
			5.2408	2 41.32							
	3	W	9.4434	4 50.67	50 7 39.28	— 2 23.25	+ .19	— .03	+ 0.05	16.24	Wind
			14.1012	7 13.92							
	4	O	15.1172	7 45.20	50 8 34.11	— 3 18.11	+ .19	— .05	— 0.02	16.12	
			8.6798	4 27.09							
	5	W	12.4800	6 24.37	50 4 36.64	+ 0 39.34	+ .22	+ .02	+ 0.10	16.32	
			11.2106	5 45.03							
	6	O	14.1756	7 16.23	50 8 9.13	— 2 53.34	+ .20	— .04	+ 0.23	16.18	
			8.5408	4 22.89							
	7	W	5.4672	2 48.30	50 11 33.13	— 6 17.74	+ .25	— .11	+ 0.15	15.68	
			17.7444	9 6.04							
	8	O	11.7316	6 1.57	50 5 30.19	— 0 13.77	+ .19	— .00	+ 0.08	16.69	
			11.3004	5 47.80							
											ganz heiter, Bilder sehr ruhig
1898											$t = +23°8$
Septemb. 11											
Oppolzer	IX (1)	O	18.7134	9 35.90	50 12 38.69	— 7 22.07	+ .21	— .12	+ 0.10	16.81	II
			4.3470	2 13.83							II
	2	W	7.2786	3 41.02	50 10 58.62	— 5 42.59	+ .20	— .10	— 0.53	15.60	II
			18.4084	9 26.61							II
	3	O	11.0196	6 6.73	50 5 28.60	— 0 13.17	+ .28	— .00	+ 0.37	16.08	II
			11.4870	5 53.56							II
	4	W	8.9268	4 7.30	50 8 39.95	— 3 24.75	+ .44	— .07	— 0.02	15.55	I
			14.6916	7 32.05							III
	5	O	11.2008	5 44.72	50 4 48.94	+ 0 26.11	+ .20	+ .01	+ 0.86	16.12	II
			12.0510	6 10.83							I
	6	W	8.3828	4 18.04	50 8 49.55	— 3 33.85	+ .19	— .06	— 0.41	15.42	II
			15.3328	7 51.89							II
	7	O	9.5990	4 55.43	50 2 58.88	+ 1 17.16	+ .21	+ .04	— 0.45	15.84	II
			14.5588	6 12.59							II
	8	W	6.9162	3 32.76	50 10 14.50	— 4 58.54	+ .20	— .09	— 0.56	15.51	II
			16.6142	8 31.30							II
	(9)	O	16.4314	8 25.71	50 12 3.25	— 6 47.79	+ .20	— .11	+ 0.43	15.98	II
			3.1810	1 37.92							II
1898											$t = +22°3$
Septemb. 13											$t = +18°9$
Oppolzer	IX (1)	O	18.7306	9 36.43	50 12 39.59	— 7 24.17	+ .21	— .12	+ 0.81	16.32	III
			4.2964	2 12.26							III
	2	W	6.5774	3 22.45	50 10 59.59	— 5 43.37	+ .20	— .10	— 0.28	16.04	III
			17.7374	9 5.82							IV
	3	O	11.7912	6 0.05	50 5 29.56	— 0 13.84	+ .28	— .00	+ 0.48	16.48	III
			11.2490	5 46.21							II
	4	W	8.7876	4 30.36	50 8 40.86	— 3 25.68	+ .44	— .07	+ 0.31	15.86	II
			15.4678	7 56.04							II
	5	O	11.0104	5 38.79	50 4 50.00	+ 0 25.71	+ .20	+ .01	— 0.02	15.90	II
			11.8478	6 4.50							
											Wolken
1898											ganz heiter $t = +18°0$
Septemb. 16											
Spitaler	IX (1)	W	4.2796	2 11.74	50 12 39.81	— 7 24.79	+ .21	— .12	— 0.42	14.69	
			18.7338	9 36.53							verwaschen
	3	W	12.4396	6 22.86	50 5 29.79	— 0 13.54	+ .28	— .00	— 0.25	16.28	
			12.8846	6 36.40							unruhig
	4	O	13.5988	6 58.48	50 8 41.10	— 3 25.37	+ .44	— .07	+ 0.02	16.12	schwach
			6.9276	3 33.11							unruhig
	5	W	11.4654	5 52.89	50 4 50.26	+ 0 27.13	+ .20	+ .01	— 0.31	17.29	
			10.5844	5 25.76							
	6	O	14.4754	7 25.40	50 8 50.93	— 3 34.51	+ .19	— .06	— 0.29	16.26	
			7.5040	3 50.98							
	7	W	13.7792	7 3.93	50 3 0.26	+ 2 15.18	+ .21	+ .04	— 0.05	15.64	
			9.3808	4 48.75							$t = +17°0$
	8	O	17.0770	8 45.52	50 10 15.91	— 5 0.45	+ .20	— .09	+ 0.18	15.75	
			7.3122	3 45.07							
	(9)	W	5.0012	2 31.86	50 12 4.68	— 6 49.48	+ .20	— .11	— 0.39	14.90	
			18.3030	9 23.34							ganz heiter, Bilder zuweilen unruhig

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5'	Bemerkungen
Oppolzer	I 1	O	11.6488	5' 58".46	50° 7' 23".56	— 2' 6".85	+ 0".27	— 0".04	— 0".73	16".21	IV
			7.5259	3 51.61							IV
	2	W	7.4796	3 50.23	50 9 49.38	— 4 33.59	+ .24	— .08	— 1.19	14.76	IV
			16.3704	8 23.82							III
	3	O	14.9720	7 40.67	50 9 36.06	— 4 19.29	+ .19	— .08	— 0.51	16.37	V
			6.5430	3 21.38							IV
	(4)	W	8.9598	4 35.67	50 6 42.58	— 1 26.16	+ .31	— .03	— 0.28	16.42	III
			11.7062	6 1.83							IV
	5	O	14.8718	7 37.56	50 8 36.05	— 3 18.52	+ .19	— .06	— 0.38	17.28	III
			8.4156	4 19.04							IV
	6	W	8.7302	4 28.62	50 7 25.55	— 2 9.20	+ .30	— .04	— 0.43	16.18	III
			12.9302	6 37.82							IV
	7	O	12.7360	6 31.85	50 5 57.80	— 0 41.42	+ .19	— .01	— 0.15	16.41	IV
			11.3854	5 50.43							IV
	8	W	8.7900	4 30.43	50 7 4.88	— 1 48.61	+ .21	— .04	+ 0.10	16.54	IV
			12.3158	6 19.04							V
1898 Septemb.17 Spitaler	IX (1)	O	19.2372	9 52.11	50 12 40.04	— 7 24.44	+ .21	— .12	0.00	15.69	ganz heiter $t = +19°3$
			4.8012	2 27.67							
	2	W	6.9500	3 33.81	50 11 0.08	— 5 44.21	+ .20	— .10	— 0.29	15.68	
			13.1311	9 18.02							
	3	O	11.2068	5 44.90	50 5 30.04	— 0 14.27	+ .28	.00	— 0.29	15.76	
			10.7458	5 30.63							
	4	W	9.4480	4 50.82	50 8 41.34	— 3 25.98	+ .44	— .07	— 0.08	15.65	
			16.1436	8 10.80							
	5	O	10.7880	5 31.91	50 4 50.53	+ 0 26.26	+ .20	+ .01	— 0.20	16.80	
			11.6392	5 58.17							
	6	W	9.0084	4 40.00	50 8 51.21	— 3 36.22	+ .19	— .06	— 0.10	15.92	
			16.1248	8 16.22							
	7	O	9.7590	5 0.27	50 3 0.54	+ 2 16.05	+ .21	+ .04	— 0.13	16.71	
			14.1784	7 16.32							
	8	W	7.2044	3 41.73	50 10 16.20	— 5 0.29	+ .20	— .09	— 0.02	16.00	
			16.9646	8 42.02							
	(9)	O	17.7582	9 6.45	50 12 4.97	— 6 48.74	+ .20	— .11	+ 0.18	16.50	$t = +6°6$
			4.4732	2 17.71							ganz heiter, Bilder ruhig
1898 Septemb. 18 Oppolzer	IX (1)	W	4.4914	2 18.27	50 12 40.30	— 7 24.52	+ .21	— .12	— 0.66	15.21	$t = +8°6$
			18.9378	9 42.79							Libelle unruhig I
	2	O	16.6144	8 31.31	50 10 0.35	— 5 44.36	+ .20	— .10	+ 0.25	16.34	II
			5.4232	2 46.95							II
	3	W	12.4922	6 24.48	50 5 30.30	— 0 14.25	+ .28	.00	— 0.08	16.25	II
			12.9598	6 38.73							
	4	O	13.0612	6 41.91	50 8 41.58	— 3 25.97	+ .44	— .07	+ 0.60	16.58	II
			6.3654	3 15.94							II
	5	W	12.4154	6 22.12	50 4 50.83	+ 0 25.16	+ .20	+ .01	— 0.35	15.85	I
			11.5990	5 56.96							II
	6	O	16.6266	8 31.66	50 8 51.51	— 3 35.40	+ .19	— .06	— 0.10	16.14	II
			9.6266	4 56.26							II
	7	W	14.5088	7 28.34	50 3 0.85	+ 2 14.97	+ .21	+ .04	+ 0.10	16.17	II
			10.1818	5 13.37							Coincidenz IV
	8	O	16.5968	8 39.77	50 10 16.50	— 5 0.69	+ .20	— .09	— 0.15	15.77	I
			6.8294	3 30.08							I
	(9)	W	5.9780	3 3.90	50 12 5.27	— 6 51.18	+ .20	— .11	— 0.48	13.70	III
			19.3328	9 55.08							Libelle unruhig
1898 Septemb.19 Oppolzer	IX (1)	O	19.1816	9 50.40	50 12 40.57	— 7 24.69	+ .21	— .12	— 0.27	15.70	$t = +12°4$
			4.7370	2 25.71							$t = +15°4$
	2	W	5.7676	2 57.41	50 11 0.61	— 5 44.77	+ .20	— .10	— 0.33	15.64	II
			16.9696	8 42.18							II
	3	O	12.0538	6 10.92	50 5 30.58	— 0 15.02	+ .28	.00	+ 0.56	16.40	II
			11.5642	5 55.90							II
	4	W	8.3398	4 16.70	50 8 41.85	— 3 25.80	+ .44	— .07	— 0.66	15.76	II
			15.0310	7 42.59							II
	5	O	10.3814	5 19.53	50 4 51.13	+ 0 25.16	+ .20	+ .01	— 0.33	16.17	II
			11.2000	5 44.69							I
	6	W	8.0140	4 34.25	50 8 51.82	— 3 36.07	+ .19	— .06	— 0.20	15.68	II
			15.0360	8 10.32							Wind II
	7	O	10.8228	5 34.51	50 3 1.16	+ 2 14.25	+ .21	+ .04	+ 0.12	15.78	II
			15.2120	7 48.76							II
	8	W	6.7282	3 26.99	50 10 16.82	— 5 1.48	+ .20	— .09	0.00	15.45	II
			16.5214	8 28.47							verschleiert III
	(9)	O	17.2234	8 59.08	50 12 5.59	— 6 50.62	+ .20	— .11	+ 0.37	15.43	I
			3.8844	1 59.46							II
											$t = +13°1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersteren Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Pollhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1898											
Septemb. 26											Licht $t = +11°6$
Oppolzer	IX (1)	O	19ʰ 8ᵐ 1654	9′ 49″99	50° 12′ 42″27	— 7′ 26″57	+ 0″21	— 0″12	— 0″37	16″16	III
			4.6614	2 23.42							IV
	2	W	5.9823	3 4.08	50 11 2.48	— 5 46.71	+ .07	— .10	+ 0.18	15.92	I
			17.2466	8 50.79							III
	3	O	12.3610	6 20.43	50 5 32.40	— 0 17.37	+ .28	.00	+ 0.56	15.87	III
			11.8006	6 3.06							
	4	W	8.6158	4 25.16	50 8 43.66	— 3 28.46	+ .44	— .07	— 0.18	15.39	III
			15.3894	7 53.62							III
	5	O	10.9356	5 36.46	50 4 53.16	+ 0 22.29	+ .20	+ .01	+ 0.45	16.11	II
			11.6580	5 58.75							II
	6	W	8.3500	4 17.02	50 8 53.95	— 3 38.61	+ .19	— .06	+ 0.31	15.78	II
			15.4544	7 55.63							II
	7	O	9.5000	4 52.41	50 3 3.30	+ 2 11.91	+ .21	+ .04	+ 0.56	16.02	II
			13.7918	7 4.32							II
	8	W	6.4140	3 17.43	50 10 19.02	— 5 3.77	+ .20	— .09	+ 0.58	15.94	II
			16.2856	8 21.20							III
	(9)	O	17.9504	9 12.37	50 12 7.83	— 6 52.28	+ .20	— .11	+ 0.60	16.24	
			4.5514	2 20.09							$t = +9°4$
											neblig $t = +9°6$
Spitaler	I 1	W	9.5862	4 55.13	50 7 26.14	— 2 8.91	+ .27	— .04	— 0.33	17.13	sehr unruhig, schwach
			13.7826	7 4.04							sehr unruhig, schwach
	2	O	16.4830	8 27.30	50 9 51.87	+ 4 35.94	+ .24	— .08	+ 0.36	16.45	sehr unruhig
			7.5164	3 51.36							sehr unruhig
	3	W	6.7020	3 26.29	50 9 38.47	— 4 24.19	+ .09	— .08	+ 0.79	15.08	1 äusserst schwach
			15.2844	7 50.39							sehr unruhig, schwach
											Bilder sehr unruhig und verwaschen $t = +7°5$
1898											
Septemb. 27											ganz heiter, Licht
Spitaler	IX (1)	O	18.7416	9 36.75	50 12 42.45	— 7 26.21	+ .21	— .12	+ 0.84	17.17	Wind $t = +13°0$
			4.2408	2 10.54							
	2	W	7.0056	3 35.54	50 11 2.70	— 5 47.47	+ .20	— .10	+ 0.16	15.49	
			18.2918	9 23.01							unruhig
	3	O	10.1404	5 12.08	50 5 32.61	— 0 16.20	+ .28	.00	0.00	16.69	Cumulusdecke, Wolken
			9.6138	4 55.88							Wolken
	4	W	9.2948	4 46.09	50 8 43.88	— 3 27.95	+ .44	— .07	0.00	16.30	schwach, Wolken
			16.9552	8 14.04							sehr schwach, Wolken
	5	O	10.9738	5 37.65	50 4 53.42	+ 0 22.74	+ .20	+ .01	— 0.02	16.35	unruhig, verwaschen
			11.7128	6 0.39							sehr schwach, Wolken
											bewölkt, Wind, Bilder schwach
1898											$t = +12°1$
Octob. 3											$t = +13°5$
Oppolzer	IX (1)	W	3.7658	1 55.82	50 12 43.56	— 7 28.07	+ .21	— .12	— 0.56	15.02	II
			18.3204	9 23.89							II
	2	O	1.0708	8 45.52	50 11 3.93	— 5 47.99	+ .20	— .10	— 0.02	16.02	II
			5.7714	2 57.53							II
	3	W	10.9916	5 38.21	50 5 33.83	— 0 17.99	+ .28	.00	— 0.12	16.24	I
			11.5740	5 56.20							
	4	O	13.6074	6 58.74	50 8 45.08	— 3 29.48	+ .44	— .07	0.37	15.60	I
			6.8026	3 29.26							I
	5	W	11.4824	5 53.41	50 4 54.79	+ 0 21.02	+ .20	+ .01	— 0.06	15.96	I
			10.8036	5 32.39							I
	6	O	14.7004	7 32.32	50 8 55.68	— 3 39.89	+ .19	— .06	+ 0.12	16.04	Licht I
			7.5518	3 52.43							I
	7	W	13.2596	6 47.79	50 3 5.07	+ 2 11.48	+ .21	+ .04	— 0.35	16.45	I
			8.9802	4 36.31							I
	8	O	16.7736	8 36.12	50 10 20.81	— 5 5.07	+ .20	— .09	— 0.12	15.73	II
			6.8608	3 31.05							II
	(9)	W	4.3070	2 12.59	50 12 9.67	— 6 54.23	+ .20	— .11	— 0.41	15.12	
			17.7706	9 6.82							Klemme berührt III
											$t = +10°9$
1898											neblig $t = +14°6$
Octob. 4											
Spitaler	IX (1)	O	19.4276	9 58.09	50 12 43.79	— 7 28.38	+ .21	— .12	+ 0.31	15.81	
			4.8650	2 29.62							
	2	W	5.9948	3 4.43	50 11 4.17	— 5 48.43	+ .20	— .10	— 0.62	15.22	
			17.3132	8 52.86							
	3	O	11.9738	6 8.53	50 5 34.07	— 0 17.81	+ .28	.00	— 0.20	16.34	
			11.3948	5 50.72							
	4	W	8.5028	4 21.73	50 8 45.32	— 3 29.79	+ .44	— .07	— 0.43	15.47	
			15.3210	7 51.52							
	5	O	11.4682	5 52.07	50 4 55.07	+ 0 20.93	+ .12	+ .01	+ 0.06	16.19	
			12.1500	6 13.90							1 Wolken bewölkt $t = +13°5$
1898											
Octob. 5											fast heiter $t = +13°1$
Spitaler	IX (1)	W	4.0518	2 4.67	50 12 44.00	— 7 28.08	+ .21	— .12	— 1.29	14.72	äusserst schwach, Wolken bewölkt
			18.6092	9 32.75							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar		Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmaß	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1898 Octob. 9 Oppolzer	IX	(1)	O	18°9630	9′ 43″58	50° 12′ 44″68	— 7′ 28″20	+ 0″21	— 0″12	0″00	16″57	I — + 11°0 III
				4.3974	2 15.38							III
		2	W	5.8290	2 59.28	50 11 5.18	— 5 49.05	+ .20	— .10	— 0.76	16.07	Wagen II
				17.1672	8 48.33							Libelle unruhig III
		3	O	12.1022	6 12.42	50 5 35.10	— 0 19.11	+ .28	.00	— 0.43	15.84	II
				11.4700	5 53.31							Libelle unruhig IV
		4	W	8.3340	4 16.52	50 8 46.35	— 3 30.96	+ .44	— .07	— 0.18	15.58	II
				15.1906	7 47.48							Libelle unruhig III
		5	O	14.4260	7 23.07	50 4 56.27	+ 0 19.17	+ .20	+ .01	+ 0.15	15.80	IV
				15.0512	7 43.14							IV
		6	W	8.4154	4 19.04	50 8 57.22	— 3 41.34	+ .19	— .06	— 0.68	15.53	III
				15.6102	8 0.38							II
		7	O	9.5410	4 53.66	50 3 6.66	+ 2 9.03	+ .21	+ .04	— 0.10	15.84	II
				13.7380	7 2.69							
		8	W	7.1446	3 39.88	50 10 22.46	— 5 5.20	+ .20	— .09	— 1.37	16.00	
				17.0628	8 45.08							II
		(9)	O	17.6674	9 3.71	50 12 11.34	— 6 55.49	+ .20	— .11	+ 0.48	16.42	II
				4.1660	2 8.22							III
												III
												I — + 8°5
1898 Octob. 10 Oppolzer	IX	(1)	W	4.0032	2 3.16	50 12 44.80	— 7 29.08	+ .21	— .12	— 0.20	15.61	I — + 10°0 I
				18.5926	9 32.24							II
		2	O	16.4004	8 24.75	50 11 5.34	— 5 49.11	+ .20	— .10	+ 0.18	16.51	II
				5.0584	2 35.64							
		3	W	12.1560	6 14.68	50 5 35.25	— 0 20.05	+ .28	.00	0.00	15.48	I
				12.8110	6 34.13							III
		4	O	13.5908	6 58.24	50 8 46.50	— 3 31.25	+ .44	— .07	— 0.28	15.34	II
				6.7289	3 26.99							I
		5	W	12.1468	6 13.81	50 4 56.46	+ 0 19.69	+ .20	+ .01	— 0.41	15.95	II
				11.5060	5 54.12							Libelle unruhig I
		6	O	14.3978	7 23.10	50 8 57.44	— 3 41.35	+ .19	— .06	+ 0.12	16.34	II
				7.2052	3 41.75							
		7	W	13.7474	7 2.06	50 3 6.88	+ 2 8.28	+ .21	+ .04	+ 0.31	15.72	II
				9.5450	4 53.78							II
		8	O	16.7434	8 35.20	50 10 22.67	— 5 6.49	+ .20	— .09	— 0.25	16.04	Libelle unruhig, Wagen I
				6.7846	3 28.71							I
												I — + 9°0
1898 Octob. 26 Oppolzer	I	1	W	10.0830	5 10.29	50 7 33.42	— 2 17.56	+ .27	— .04	— 0.48	15.61	I — + 11°5 Wind I
				14.5528	7 27.85							I
		2	O	16.8242	8 37.67	50 9 59.07	— 4 43.72	+ .24	— .08	+ 0.74	16.25	II
				7.6020	3 53.95							Wind I
		3	W	7.0824	3 37.94	50 9 45.68	— 4 29.53	+ .19	— .08	— 0.62	15.64	II
				15.8438	8 7.47							Wind I
		(4)	O	14.2340	7 18.03	50 6 50.75	— 1 34.32	+ .31	— .03	+ 0.33	17.04	Wind II
				11.1684	5 43.71							I
		5	W	8.3476	4 16.05	50 8 44.56	— 3 28.87	+ .19	— .06	+ 0.27	16.09	I
				15.1374	7 45.82							I
		6	O	14.8452	7 36.74	50 7 33.09	— 2 17.22	+ .30	— .04	+ 0.33	16.46	II
				10.3808	5 19.52							I
		7	W	11.0196	5 39.08	50 6 5.39	— 0 48.73	+ .19	— .01	+ 0.02	16.86	I
				12.6022	6 27.81							I
		8	O	12.8032	7 4.67	50 7 11.59	— 1 55.12	+ .21	— .04	+ 0.74	17.38	I
				10.0594	5 9.55							II
												I — + 11°5
1898 Octob. 27 Oppolzer	IX	(1)	O	19.2542	9 52.64	50 12 46.66	— 7 30.99	+ .21	— .12	+ 0.74	16.50	Licht I — + 13°6 I
				4.6026	2 21.65							I
		2	W	6.4340	3 18.05	50 11 7.63	— 5 51.36	+ .20	— .10	— 0.42	15.94	I
				17.8550	9 9.41							I
		3	O	12.2142	6 15.89	50 5 37.65	— 0 21.64	+ .28	.00	— 0.20	16.09	I
				11.5100	5 54.25							I
		4	W	8.7718	4 29.88	50 8 48.99	— 3 33.15	+ .44	— .07	— 0.18	16.03	I
				15.6982	8 3.03							I
		5	O	10.7574	5 30.08	50 4 59.36	+ 0 16.31	+ .20	+ .01	+ 0.20	16.08	I
				11.2838	5 47.29							I
		6	W	9.0612	4 38.84	50 9 0.63	— 3 44.51	+ .19	— .06	+ 0.13	16.38	I
				16.3552	8 23.35							I
		7	O	9.9434	5 5.03	50 3 10.27	+ 2 5.43	+ .21	+ .04	+ 0.70	16.65	I
				14.0194	7 11.36							I
		8	W	6.4702	3 19.17	50 10 26.21	— 5 10.40	+ .20	— .09	+ 0.27	16.19	I
				16.5576	8 29.57							II
		(9)	O	17.6628	8 45.08	50 12 15.29	— 6 59.55	+ .20	— .11	+ 0.23	16.06	I
				3.4272	1 45.53							II
												I — + 10°5

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Hielbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1898 Novemb. 3 Oppolzer	IX (1)	W	3″8986	1′ 59″89	50° 12′ 47″17	— 7′ 31″45	+ 0″21	— 0″12	— 0″48	15″33	$t=+11°3$ I
			18.5626	9 31.34							II
	2	O	16.0320	8 11.32	50 11 8.31	— 5 52.99	+ .20	— .10	— 0.96	16.38	verschleiert II
			4.5592	2 20.33							II
	3	W	11.0300	5 39.41	50 5 38.40	— 0 22.05	+ .28	— .00	— 0.45	16.18	I
			1.7478	0 1.46							I
	4	O	13.8636	7 6.52	50 8 49.82	— 3 34.42	+ .44	— .07	+ 0.66	16.43	IV
			6.8952	3 32.10							III
											trüb $t=+10°6$
1898 Novemb. 6 Oppolzer	IX (1)	W	4.0950	2 6.01	50 12 47.24	— 7 30.47	+ .21	— .12	— 0.68	16.18	$t=+10°0$ II
			18.7324	9 36.48							II
	2	O	16.7788	8 36.28	50 11 8.47	— 5 52.52	+ .20	— .10	— 0.56	15.49	II
			5.3200	2 43.76							Wind II
	3	W	11.6954	5 59.87	50 5 38.57	— 0 23.03	+ .28	.00	+ 0.02	15.84	I
			12.4410	6 22.90							I
	4	O	13.3818	6 51.85	50 8 50.04	— 3 34.53	+ .44	— .07	+ 0.12	16.00	I
			6.4102	3 17.32							
	5	W	11.8364	6 4.16	50 5 0.57	+ 0 15.13	+ .20	+ .01	— 0.48	15.43	I
			11.3404	5 49.03							II
	6	O	14.7680	7 34.17	50 9 2.04	— 3 45.47	+ .19	— .06	— 0.76	15.94	I
			7.4296	3 48.70							III
	7	W	13.4244	6 54.70	50 3 11.90	+ 2 3.82	+ .21	+ .04	+ 0.33	16.30	I
			9.4502	4 50.88							I
	8	O	16.2732	8 20.82	50 10 27.85	— 5 11.27	+ .20	— .09	— 0.68	16.01	I
			6.1590	3 9.55							I
	(9)	W	4.8276	2 28.47	50 12 17.04	— 7 1.27	+ .20	— .11	— 0.23	15.63	II
			18.5102	9 29.74							
											$t=+8°9$
Spitaler	I 1	O	13.4906	6 55.19	50 7 35.89	— 2 19.50	+ .22	— .04	+ 0.14	16.71	Wolken $t=+7°3$
			8.9600	4 35.69							sehr schwach, unruhig, Wolken
											1 äusserst schwach, Wolken bewilkt
1898 Novemb. 8 Spitaler	IX (1)	W	4.0934	2 5.96	50 12 47.19	— 7 30.94	+ .21	— .12	— 0.67	15.67	neblig, fast heiter $t=+8°3$
			18.7466	9 36.90							
	2	O	17.4390	8 56.75	50 11 8.48	— 5 52.87	+ .20	— .10	— 0.02	15.69	schwach
			5.9774	3 3.88							äusserst schwach
	3	W	10.1760	5 13.18	50 5 38.63	— 0 22.74	+ .28	.00	+ 0.10	16.27	Cúmeldiens, schwach
			10.9184	5 35.92							sehr schwach
	4	O	12.6424	6 29.02	50 8 50.11	— 3 33.56	+ .44	— .07	+ 0.02	16.94	äusserst schwach
			5.7034	2 55.46							sehr schwach
	5	W	11.4594	5 59.70	50 5 0.68	+ 0 15.91	+ .20	+ .01	— 0.33	16.47	
			10.9462	5 36.79							
	6	O	13.9318	7 8.64	50 9 2.18	— 3 45.58	+ .19	— .06	0.00	16.73	äusserst schwach
			6.5080	3 21.06							äusserst schwach
	7	W	11.7754	6 0.78	50 3 12.00	+ 2 4.30	+ .21	+ .01	— 0.96	15.59	sehr schwach
			7.6854	3 56.48							
	8	O	16.9318	8 40.99	50 10 28.05	— 5 12.19	+ .20	— .09	+ 0.43	16.40	
			6.7876	3 28.80							
	(9)	W	3.6642	1 52.74	50 12 17.27	— 7 1.35	+ .20	— .11	— 0.70	15.31	
			17.3528	8 54.09							$t=+7°3$
											Nebel, Bilder schwach, ruhig
	I 1	O	14.4932	7 26.04	50 7 36.31	— 2 20.16	+ .27	— .04	+ 0.59	16.97	ganz heiter $t=+6°6$
			9.9416	5 5.88							
	2	W	6.5276	3 20.92	50 10 1.99	— 4 46.64	+ .24	— .08	— 0.08	15.43	
			15.8468	8 7.56							
	3	O	14.9838	7 41.03	50 9 48.66	— 4 32.80	+ .19	— .08	— 0.20	15.77	sehr schwach $t=+6°1$
			6.1166	3 8.23							trüb $t=+7°9$
1898 Novemb. 27 Oppolzer	IX (1)	W	4.0806	2 5.57	50 12 47.20	— 7 31.42	+ .21	— .12	— 0.18	15.69	Libelle unruhig II
			18.7494	9 36.99							II
											Nebel $t=+7°4$
											Wolken
	I 1	W	9.7121	4 58.85	50 7 38.09	— 2 22.17	+ .27	— .04	— 0.76	15.39	Nebel $t=+7°0$ II
			14.3302	7 21.02							I
	2	O	16.7970	8 36.84	50 10 3.81	— 4 47.48	+ .24	— .08	+ 0.23	16.72	III
			7.4508	3 49.36							II
	3	W	7.2808	3 44.10	50 9 50.54	— 4 32.80	+ .19	— .08	— 0.15	15.70	III
			16.2110	8 18.90							
	(4)	O	14.1496	7 15.42	50 6 55.09	— 1 38.36	+ .31	— .03	— 0.48	16.53	Libelle unruhig II
			10.9550	5 37.06							II
	5	W	8.9762	4 36.18	50 8 49.17	— 3 32.16	+ .19	— .06	— 0.83	16.31	II
			15.8722	8 8.34							Wolken II
											V

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des einfachen Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	O	14″7076	7′32″54	50° 7′37″28	— 2′21″00	+ 0″30	— 0″04	+ 0″02	16″56	Libelle unruhig II
			10.1232	5 31.54							Coincidens III
	7	W	10.4480	5 21.59	50 6 9.74	— 0 52.97	+ .19	— .01	— 0.53	16.42	I
			12.1714	6 14.56							III
	8	O	13.4476	6 53.86	50 7 15.62	— 1 58.96	+ .21	— .04	+ 0.12	16.95	II
			9.5820	4 54.90							IV
											t = + 6°0
1858 Novemb. 18 Spitzler	IX (1)	W	2.9056	1 29.54	50 12 47.17	— 7 31.54	+ .21	— .12	— 0.78	15.34	ganz heiter, Wind t = + 7°5
			17.5740	9 0.88							
	2	O	17.1930	8 49.35	50 11 8.72	— 5 53.39	+ .20	— .10	+ 0.07	15.50	
			5.7198	2 55.96							
	3	W	9.8938	5 4.39	50 5 39.03	— 0 22.45	+ .28	.00	— 0.07	16.79	
			10.6204	5 26.84							Coincidens
	4	O	14.0388	7 11.97	50 8 50.65	— 3 34.91	+ .44	— .07	+ 0.25	16.36	schwach
			7.0647	3 37.06							
	5	W	11.6048	5 59.85	50 5 1.33	+ 0 14.67	+ .20	+ .01	— 0.33	15.88	
			11.2156	5 45.18							
	6	O	14.0744	7 40.75	50 9 3.02	— 3 46.69	+ .19	— .06	+ 0.18	16.64	
			7.6056	3 54.06							
	7	W	13.1150	6 43.57	50 3 13.01	+ 2 2.98	+ .21	+ .04	— 0.25	15.99	
			9.1176	4 40.59							
	8	O	18.0500	9 15.49	50 10 29.16	— 5 13.74	+ .20	— .09	+ 0.38	15.91	
			7.8586	4 1.75							
	(9)	W	4.1112	2 6.52	50 12 18.51	— 7 2.71	+ .20	— .11	— 0.25	15.64	t = + 6°4
			17.8490	9 0.23							ganz heiter, Bilder sehr ruhig
											t = + 5°6
Oppolzer	I 1	O	12.3036	6 18.66	50 7 38.32	— 2 21.29	+ .27	— .04	0.00	17.26	I
			7.7148	3 57.37							III
	2	W	7.5972	3 52.90	50 10 4.05	— 4 48.09	+ .24	— .08	— 0.51	15.61	III
			16.9318	8 40.99							II
	3	O	15.2258	7 48.57	50 9 50.78	— 4 34.71	+ .19	— .08	+ 0.33	16.51	IV
			6.2986	3 13.86							III
	(4)	W	9.3454	4 47.66	50 6 55.34	— 1 39.21	+ .31	— .03	— 0.25	16.16	II
			12.5710	6 26.87							II
	5	O	15.8406	8 7.37	50 8 49.42	— 3 32.98	+ .19	— .06	+ 0.41	16.98	I
			8.1284	4 34.39							I
	6	W	9.6920	4 58.23	50 7 37.52	— 2 21.56	+ .30	— .04	— 0.31	15.91	III
			14.2906	7 19.79							I
	7	O	13.6342	6 59.55	50 6 9.98	— 0 54.15	+ .19	— .01	+ 0.23	16.24	II
			11.8768	6 5.40							Wind II
	8	W	8.8732	4 32.99	50 7 15.85	— 1 59.08	+ .21	— .04	— 0.68	16.26	I
			12.7434	6 32.07							I
											t = + 3°8
1858 Novemb. 19 Spitzler	IX (1)	O	18.0024	9 41.69	50 12 47.12	— 7 31.12	+ .21	— .12	+ 0.13	16.22	Federwolken, Tlicht t = + 6°6
			4.2418	2 10.57							
	2	W	5.9830	3 4.05	50 11 8.70	— 5 53.21	+ .20	— .10	0.00	15.59	
			17.4554	8 57.26							
	3	O	12.5330	6 25.71	50 5 39.03	— 0 23.17	+ .28	.00	+ 0.08	16.22	
			11.7836	6 2.54							
	4	W	9.1144	4 40.50	50 8 50.67	— 3 34.75	+ .44	— .07	— 0.05	16.24	
			16.0038	8 15.25							
	5	O	11.2238	5 45.43	50 5 1.36	+ 0 14.31	+ .20	+ .01	0.00	15.88	
			11.6914	5 59.74							
	6	W	8.7024	4 27.76	50 9 3.06	— 3 47.23	+ .19	— .06	— 0.94	15.02	
			16.6856	8 14.99							
	7	O	9.8360	5 2.61	50 3 13.08	+ 2 2.92	+ .21	+ .04	+ 0.15	16.40	
			13.8316	7 5.53							
	8	W	6.1086	3 10.77	50 10 29.24	— 5 13.30	+ .20	— .09	— 0.31	15.74	eilig
			16.3786	8 24.07							
	(9)	O	18.4620	9 28.26	50 12 18.61	— 7 2.84	+ .20	— .11	+ 0.33	16.19	t = + 5°4
			4.7276	2 25.42							ganz heiter, Bilder sehr ruhig
1858 Decemb. 27 Oppolzer	I 1	O	13.0654	6 42.04	50 7 43.53	— 2 27.60	+ .27	— .04	+ 0.28	16.44	Tlicht t = + 8°9 II
			8.2668	4 14.44							II
	2	W	6.6088	3 23.39	50 10 9.71	— 4 53.73	+ .24	— .08	— 0.43	15.71	II
			16.1538	8 17.12							II
	3	O	16.1028	8 15.54	50 9 56.91	— 4 41.74	+ .19	— .08	+ 0.78	16.06	V
			6.9496	3 33.80							II
	(4)	W	9.3770	4 48.63	50 7 1.35	— 1 44.29	+ .31	— .03	— 0.70	16.64	IV
			12.7714	6 32.92							I
	5	O	16.4692	8 26.87	50 8 56.00	— 3 40.31	+ .19	— .06	+ 0.37	16.19	I
			9.3100	4 46.56							III

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersteren Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Fadhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	6	W	8″2760	4′ 14″72	50° 7′ 43″75	— 2′ 27″19	+ 0″30	— 0″04	— 0″91	15″91	I
			13.0614	6 41.91							I
	7	O	13.5952	6 58.37	50 6 16.69	— 1 0.61	+ .19	— .01	+ 0.41	16.67	I
			11.6260	5 57.76							I
	8	W	10.2168	5 14.44	50 7 22.45	— 2 5.74	+ .21	— .04	— 0.63	16.25	Coincidens IV
			14.3932	7 20.18							III
											$t = -$ 3″5
1898 Decemb. 29											Wind, Clicht $t = +$ 0″4
Oppolzer	II 1	O	7.8444	4 1.32	50 1 3.72	+ 4 12.57	+ .23	+ .07	— 0.23	16.36	III
			16.0502	8 13.89							III
	2	W	6.2706	3 13.00	50 9 56.61	— 4 41.40	+ .20	— .09	— 0.63	14.69	I
			15.4144	7 54.40							Libelle unruhig I
	3	O	9.5800	4 51.84	50 2 37.48	+ 2 38.30	+ .10	+ .04	+ 0.96	16.88	I
			14.7274	7 33.14							I
	(4)	W	7.4926	3 50.63	50 9 17.71	— 4 1.30	+ .19	— .07	— 0.61	15.82	I
			15.3376	7 52.03							III
	5	O	4.4024	2 15.53	49 58 41.07	+ 6 35.21	+ .19	+ .11	+ 0.41	16.99	I
			17.2448	8 50.74							I
	6	W	8.5492	4 23.14	50 6 54.77	— 1 38.68	+ .46	— .04	— 0.48	16.03	I
			11.7600	6 1.82							Wind I
	8	W	15.4498	7 55.48	50 1 32.86	+ 3 43.03	+ .26	+ .07	— 0.27	15.95	Wind II
			8.2023	4 12.45							3_1 III
	(9)	O	11.7110	6 0.33	50 6 28.56	— 1 12.90	+ .19	— .02	0.00	15.83	III
			9.3386	4 47.43							I
											$t = +$ 1″0
1898 Decemb. 31											$t = +$ 0″4
Oppolzer	II 1	W	15.3174	7 51.40	50 1 4.23	+ 4 12.04	+ .23	+ .07	— 0.60	15.97	I
			7.1280	3 39.36							I
	2	O	16.9613	8 41.92	50 9 56.99	— 4 40.81	+ .16	— .09	+ 0.51	16.76	3_1 II
			7.8346	4 1.01							I
	3	W	13.7266	7 2.34	50 2 37.89	+ 2 39.29	+ .19	+ .04	— 1.01	16.40	W I
			8.5462	4 23.05							Wind I
	(4)	O	16.4378	8 25.91	50 9 18.12	— 4 2.17	+ .19	— .07	+ 1.34	17.41	II
			8.5088	4 23.74							I
	5	W	18.3738	9 25.54	49 58 41.48	+ 6 34.64	+ .19	+ .11	+ 0.31	16.73	I
			5.5524	2 50.90							I
											$t = -$ 0″1
1899 Januar 6											ganz heiter, Wind $t = +$ 1″8
Spitaler	I 1	W	7.6812	3 36.35	50 7 43.93	— 2 27.99	+ .27	— .05	— 0.81	15.35	Wind, Beleuchtung schlecht
			12.4882	6 24.34							
	2	O	17.8012	9 7.77	50 10 10.34	— 4 54.21	+ .24	— .09	+ 0.36	16.64	eilig, Wind
			8.2384	4 13.56							Wind
	3	W	6.6098	3 23.42	50 9 57.66	— 4 42.23	+ .19	— .08	0.00	15.54	äusserst schwach, Beleuchtung schlecht
			15.7850	8 5.65							Wind, Bilder sehr unruhig
											Schleier $t = +$ 0″0
Oppolzer	II 7	O	14.3838	7 22.67	50 8 3.98	— 2 48.35	+ .20	— .05	+ 0.91	16.69	I
			8.9162	4 34.32							I
	8	W	15.7514	8 4.65	50 1 33.99	+ 3 41.76	+ .28	+ .07	— 0.35	15.75	II
			8.5410	4 22.89							II
	(9)	O	12.7554	6 32.45	50 6 29.75	— 1 14.47	+ .19	— .02	+ 0.78	16.23	III
			10.3310	5 17.98							Coincidens II
											$t = 0$″0
1899 Januar 9											sehr dunstig $t = +$ 1″0
Oppolzer	I 1	W	8.9184	4 34.39	50 7 44.05	— 2 28.07	+ .27	— .05	— 0.58	15.62	II
			13.7306	7 2.46							II
	2	O	16.1450	8 16.84	50 10 10.43	— 4 54.87	+ .24	— .09	+ 0.37	16.13	II
			6.5620	3 21.97							II
	3	W	7.0357	3 36.49	50 9 57.82	— 4 42.56	+ .12	— .08	— 0.58	14.72	3_1 Libelle unruhig IV
			16.2160	8 19.05							I
	(4)	O	13.9934	7 10.55	50 7 2.49	— 1 46.07	+ .31	— .04	+ 0.31	17.00	V
			10.5426	5 24.48							Coincidens IV
	5	W	8.3386	4 16.66	50 8 57.29	— 3 41.47	+ .19	— .06	+ 0.10	16.05	I
			15.5358	7 58.13							I
	6	O	14.7710	7 34.46	50 7 45.06	— 2 29.13	+ .30	— .05	+ 0.53	16.71	I
			9.9238	5 5.33							I
	7	W	10.3354	5 18.12	50 6 18.02	— 1 0.79	+ .12	— .02	— 0.07	17.26	I
			12.3117	6 18.91							3_1 V
	8	O	13.7138	6 1.95	50 7 24.05	— 1 7.48	+ .21	— .04	+ 0.43	17.17	II
			9.5676	4 54.47							III
											$t = +$ 0″2
1899											$t = +$ 3″9
Januar 14	I 1	W	9.0202	4 37.56	50 7 44.25	— 2 27.85	+ .27	— .05	— 0.48	16.14	fast heiter, Wind
Spitaler			13.8274	7 5.41							Wolken
	2	O	17.5822	9 1.13	50 10 10.76	— 4 55.10	+ .11	— .09	+ 0.52	16.20	3_1 Wolken bewölkt
			7.9963	4 6.03							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1899 Januar 22 Oppolzer	II 1	W	15°5932	7′59″87	50° 1′ 7″15	+ 4′ 10″01	+ 0″23	+ 0″07	— 1″69	15″77	Cl̈icht $t = + 3^{h}4$ I
			7.4674	3 49.86							II
	2	O	15.9704	8 11.40	50 10 0.06	— 4 44.40	+ .20	— .08	+ 0.58	16.36	II
			6.7286	3 27.00							Umlegung unexact I
	3	W	13.5868	6 58.11	50 2 41.02	+ 2 34.91	+ .19	+ .04	+ 0.53	16.69	II
			8.5514	4 23.20							II
	(4)	O	15.8146	8 6.58	50 9 21.29	— 4 4.85	+ .19	— .07	+ 0.56	17.12	II
			7.8578	4 1.73							I
	5	W	18.3010	9 23.28	49 58 44.65	+ 6 31.64	+ .19	+ .11	+ 0.18	16.77	II
			5.5768	2 51.64							II
	6	O	14.6612	7 31.14	50 6 57.88	— 1 41.61	+ .03	— .03	+ 0.31	16.58	II
			11.3568	5 49.53							Bis. $4^{s}, 2^{s}, 0^{s}$ II
	7	W	8.8108	4 31.07	50 8 6.28	— 2 50.14	+ .20	— .05	— 0.78	15.51	Libelle unruhig II
			14.3366	7 21.21							II
	8	O	8.1588	4 12.19	50 1 36.09	+ 3 39.91	+ .28	+ .07	+ 0.45	16.80	II
			15.3050	7 51.01							III
	(9)	W	11.3666	5 49.84	50 6 32.00	— 1 15.43	+ .19	— .02	— 0.51	16.23	III
			13.8228	7 5.27							$t = + 6^{h}4$
											Nebel, Federwolken, Cl̈icht $t = + 6^{h}5$
1899 Januar 23 Spitaler	I 1	O	14.6296	7 30.19	50 7 43.93	— 2 28.32	+ .27	— .05	+ 0.48	16.31	schwach
			9.8120	5 1.87							schwach
	2	W	6.0198	3 5.20	50 10 10.58	— 4 54.50	+ .24	— .09	— 0.36	15.87	
			15.5874	7 59.70							
	3	O	17.1076	8 46.48	50 9 58.12	+ 4 41.92	+ .19	— .08	— 0.06	16.25	äusserst schwach
			7.9490	4 4.56							schwach, Wolken $t = + 5^{h}5$
											bewölkt, Nebel
1899 Januar 26 Oppolzer	II 1	O	8.1926	4 12.15	50 1 7.80	+ 4 8.17	+ .23	+ .07	— 0.12	16.15	Cl̈icht $t = + 3^{h}4$ II
			16.2572	8 20.32							II
	2	W	8.0258	4 6.96	50 10 0.78	— 4 44.87	+ .20	— .08	— 0.48	15.55	Libelle unruhig II
			17.2800	8 51.83							II
	3	O	8.1660	4 11.32	50 2 41.73	+ 2 34.65	+ .19	+ .04	+ 0.02	16.63	II
			13.1918	6 45.97							
	(4)	W	6.6476	3 24.55	50 9 22.04	— 4 5.84	+ .19	— .07	— 0.76	15.56	I
			14.6364	7 30.39							Libelle unruhig II
	5	O	6.2476	3 12.29	49 58 45.41	+ 6 30.80	+ .19	+ .11	+ 0.41	16.92	I
			18.9476	9 43.09							I
	6	W	9.7794	4 59.36	50 7 0.71	— 1 42.41	+ .03	— .03	— 0.31	17.99	I
			13.0570	6 41.77							Bis. $4^{s}, 2^{s}, 0^{s}$ I
	7	O	16.8390	8 38.13	50 8 6.87	— 2 51.08	+ .20	— .05	+ 0.76	16.70	
			11.2764	5 47.05							
	(9)	O	10.4878	5 22.81	50 6 32.82	— 1 16.77	+ .19	— .02	— 0.37	15.85	Coincidens III
			7.9966	4 6.04							$t = + 6^{h}0$
											Nebel, fast heiter $t = + 2^{h}6$
1899 Januar 27 Spitaler	I 1	W	8.8306	4 31.67	50 7 43.84	— 2 28.06	+ .27	— .05	— 0.10	15.90	
			13.6492	6 59.73							unruhig, verwaschen
	2	O	16.7560	8 35.57	50 10 10.57	— 4 54.96	+ .24	— .09	+ 0.27	16.03	unruhig, verwaschen
			7.1680	3 40.61							
	3	W	6.9966	3 35.08	50 9 58.15	+ 4 42.53	+ .19	— .08	— 0.23	15.50	Äusserst schwach
			16.1698	8 17.61							
	(4)	W	14.7306	7 33.23	50 7 3.28	— 1 47.86	+ .31	— .04	+ 0.13	15.82	sehr schwach
			11.2220	5 45.37							
	5	W	8.4738	4 20.84	50 8 58.24	— 3 42.04	+ .19	— .06	— 0.41	15.92	
			16.6932	8 2.88							
	6	O	14.4460	7 24.59	50 7 46.19	— 2 29.90	+ .30	— .05	— 0.23	16.31	
			9.5744	4 54.69							schwach
	7	W	10.0286	5 8.89	50 6 19.54	— 1 2.97	+ .19	— .02	— 0.10	16.64	
			12.0842	6 11.86							Äusserst schwach
	8	O	14.7208	7 32.94	50 7 25.63	— 2 9.34	+ .21	— .04	+ 0.45	16.91	
			10.5140	5 23.60							Coincidens $t = + 2^{h}0$ heiter, Bilder ruhig
											$t = + 0^{h}6$
Oppolzer	II 1	W	15.7384	8 4.26	50 1 7.96	+ 4 7.42	+ .23	+ .07	— 0.31	15.37	I
			7.6076	3 56.84							II
	2	O	17.0016	8 43.17	50 10 0.95	— 4 44.34	+ .20	— .08	— 0.51	16.22	I
			7.7630	3 58.83							II
	3	W	13.0728	6 42.27	50 2 41.92	+ 2 35.04	+ .19	+ .04	— 0.48	16.71	Libelle unruhig
			8.0344	4 7.23							angestossen III
	(4)	O	16.9446	8 41.39	50 9 22.22	— 4 5.34	+ .19	— .07	+ 0.43	17.43	III
			8.9718	4 36.05							Libelle unruhig II
	5	W	10.4296	9 58.07	49 58 45.59	+ 6 30.80	+ .19	+ .11	— 0.23	16.46	III
			6.7372	3 27.27							III

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des zuerst eingestellten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Fallhöhe 50° 3′	Bemerkungen
	6	O	$15.^{R}4142$	7′ 54″.39	50° 6′ 58″.75	— 1′ 42″.73	+ 0″.03	— 0″.03	+ 0″.53	16″.55	II
			12.9780	6 11.66							
	7	W	9.8368	5 2.64	50 8 7.27	— 2 51.04	+ .20	— .05	— 0.48	15.90	Bis. 4°, 5°, 6° III
			15.3912	7 53.68							
	8	O	8.1984	4 12.27	50 1 37.00	+ 3 39.03	+ .28	+ .07	+ 0.31	16.69	I
			15.3142	7 51.30							II
	(9)	W	12.2576	6 17.23	50 6 33.01	— 1 16.21	+ .19	— .02	— 0.51	16.46	III
			14.7376	7 33.44							II
											$t = -1°0$
1899 Februar 6											$t = -3°1$
Oppolzer	II 1	O	7.7214	3 57.57	50 1 8.91	+ 4 8.30	+ .23	+ .07	— 0.48	17.03	III
			15.7916	8 5.87							II
	2	W	6.6852	3 25.09	50 10 2.02	— 4 45.92	+ .20	— .08	— 0.45	15.77	II
			15.9772	8 11.61							III
	3	O	9.0212	4 37.59	50 2 43.05	+ 2 33.54	+ .19	+ .04	— 0.63	16.19	III
			14.0120	7 11.13							II
	(4)	W	8.1226	4 9.07	50 9 23.41	— 4 6.93	+ .19	— .07	— 0.91	15.69	II
			16.1468	8 16.90							III
	6	W	9.5318	4 53.39	50 6 59.89	— 1 43.02	+ .03	— .03	— 1.54	15.33	III
			12.8848	6 36.41							Bis 4°, 5°, 6° III
	7	O	15.1572	7 46.44	50 8 8.66	— 2 53.30	+ .20	— .05	+ 0.69	16.50	II
			9.5238	4 53.14							III
	8	W	14.7308	7 31.86	50 1 38.39	+ 3 37.70	+ .28	+ .07	— 0.25	16.19	III
			7.6750	3 56.16							II
	(9)	O	12.8062	6 36.76	50 6 34.55	— 1 18.44	+ .19	— .02	+ 0.45	16.73	III
			10.3420	5 18.32							III
											$t = -5°1$
											ganz heiter $t' = -4°9$
Spitaler	III (1)	W	10.6684	10 5.36	49 57 37.58	+ 7 39.53	+ .24	+ .13	— 0.45	17.03	Beleuchtung schlecht
			4.7406	2 25.83							sehr unruhig
	2	O	5.1386	2 38.13	49 59 15.61	+ 5 59.94	+ .30	+ .12	+ 0.35	16.32	sehr unruhig, schwach
			16.8372	8 38.07							sehr unruhig, schwach
	3	W	6.6812	3 25.57	50 10 17.55	— 5 1.53	+ .22	— .09	— 0.07	16.08	sehr unruhig, verwaschen
			16.4766	8 27.10							äusserst unruhig
	4	O	10.3399	5 18.23	50 3 52.35	+ 1 23.97	+ .26	+ .03	— 0.45	16.16	Coincidenz, sehr schwach
			13.9796	6 42.20							unruhig, verwaschen
	5	W	11.4906	5 53.66	50 3 17.22	+ 2 0.41	+ .34	+ .04	— 0.89	17.12	verwaschen, unruhig
			7.5786	3 53.25							äusserst schwach
	6	O	7.7572	3 58.65	50 0 38.76	+ 4 38.78	+ .28	+ .08	+ 0.33	18.23	schwach
			16.8165	8 37.43							α_6 äusserst schwach, verwaschen
											$t = -6°5$
											Bilder äusserst unruhig u. verwaschen, früh
1899 Februar 10											heiter, neblig $t = +7°0$
Spitaler	II 1	W	14.2446	7 18.36	50 1 9.40	+ 4 6.72	+ .23	+ .07	— 0.08	16.34	
			6.2266	3 11.64							
	2	O	17.3276	8 53.31	50 10 2.55	— 4 46.88	+ .20	— .09	— 0.29	15.49	schwach
			8.0092	4 6.43							
	3	W	15.5258	7 57.82	50 2 43.61	+ 2 34.38	+ .19	+ .04	— 0.41	17.81	sehr schwach, ellig
			10.3080	5 23.44							Coincidenz, äusserst schwach
	(4)	O	15.7852	8 5.67	50 9 23.98	— 4 8.53	+ .19	— .07	+ 0.25	15.82	schwach
			7.7070	3 57.14							
	5	W	17.6736	9 3.89	49 58 47.44	+ 6 28.78	+ .19	+ .11	+ 0.35	16.87	sehr schwach
			5.6412	2 55.11							
	6	O	15.1392	7 45.87	50 7 0.46	— 1 44.55	+ .46	— .04	+ 0.25	16.58	schwach
			11.7432	6 1.32							
	7	W	8.7424	4 28.07	50 8 9.31	— 2 52.99	+ .20	— .05	— 0.43	16.04	
			14.3608	7 21.96							
	8	O	6.6108	3 23.45	50 1 39.03	+ 3 37.38	+ .28	+ .07	+ 0.08	16.84	
			13.6788	7 0.83							
	(9)	W	11.6123	5 57.36	50 6 35.29	— 1 22.55	+ .22	— .02	— 0.33	12.61	3_{α} äusserst schwach
			14.2944	7 19.91							$t = +6°5$
											heiter, Bilder sehr ruhig
											$t = +0°0$
Oppolzer	III (1)	O	4.5000	2 18.52	49 57 37.93	+ 7 37.93	+ .19	+ .13	+ 0.41	16.59	1 1
			10.3772	9 56.45							1
	2	W	18.2310	9 21.12	49 59 16.28	+ 5 59.29	+ .30	+ .12	— 0.84	15.15	Libelle unruhig 1
			6.5574	3 21.83							II
	3	O	16.5236	8 28.54	50 10 18.24	— 5 2.65	+ .22	— .09	+ 1.03	16.75	II
			6.6916	3 25.89							Libelle unruhig 1
	4	W	13.8666	7 7.54	50 3 53.00	+ 1 22.48	+ .26	+ .03	+ 0.08	15.85	II
			11.2816	5 45.06							II
	5	O	10.8932	5 35.15	50 3 17.81	+ 1 58.69	+ .34	+ .04	+ 0.02	16.90	II
			14.7502	7 33.84							II
	6	W	17.6798	9 4.08	50 0 39.36	+ 4 36.48	+ .23	+ .08	+ 0.10	16.25	1
			8.6084	4 27.60							1
	7	O	4.2756	2 11.61	49 58 14.87	+ 7 1.24	+ .36	+ .14	+ 0.37	16.98	1
			17.9658	9 12.85							1
	8	W	13.1094	6 43.40	50 4 44.35	+ 0 31.09	+ .19	+ .01	— 0.23	15.41	1
			12.0988	6 12.31							II
											$t = +4°0$

Datum und Beobachter	Gruppe und Steropaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittal der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1899 Februar 11 Spitaler	II 1	O	7ʳ3600 15.8824	4′ 1″79 8 8.66	50° 1′ 9″51	+ 4′ 6″87	+ 0″23	+ 0″07	+ 0″31	16″99	ganz heiter, neblig $t=+6°1$
	2	W	5.8980	3 1.42	50 10 2.68	— 4 47.14	+ .20	— .09	+ 0.15	15.80	schwach
	3	O	5.2596 13.2096	7 48.56 4 13.95 6 46.52	50 2 43.75	+ 2 32.57	+ .19	+ .04	+ 0.08	16.63	schwach sehr schwach
	(4)	W	7.4454 15.4698	3 49.19 7 56.10	50 9 24.12	— 4 6.91	+ .19	— .07	— 0.23	17.10	sehr schwach
	5	O	6.6300 19.2660	3 24.02 9 53.01	49 58 47.59	+ 6 28.99	+ .19	+ .11	+ 0.45	17.33	schwach
	6	W	9.2534 12.6842	4 44.80 6 30.29	50 7 0.61	— 1 45.49	+ .46	— .04	— 0.03	15.51	
	7	O	16.1138 10.4600	8 15.88 5 22.24	50 8 9.48	— 2 53.64	+ .20	— .05	— 0.25	15.74	Coincidenz
	8	W	15.2082 8.1518	7 48.01 4 10.89	50 1 39.20	+ 3 37.12	+ .28	+ .07	— 0.42	16.25	schwach
	(9)	O	13.5540 11.0386	6 57.11 5 39.67	50 6 35.48	— 1 17.44	+ .19	— .02	— 0.45	17.76	äusserst schwach $t=+5°1$ ganz heiter, Bilder sehr ruhig
											$t=+4°9$
Oppolzer	III (1)	W	19.6232 4.7252	10 3.99 2 25.35	49 57 38.13	+ 7 38.64	+ .24	+ .13	— 0.23	16.91	IV I
											Federwolken $t=+4°0$
1899 Februar 18 Oppolzer	II 1	W	15.0578 7.0446	7 43.34 3 36.76	50 1 9.86	+ 4 6.58	+ .23	+ .07	— 0.81	15.93	Neue Fleinbewegung $t=+5°6$ II Libelle unruhig I
	2	O	15.8318 6.4886	8 7.10 3 19.73	50 10 3.13	— 4 47.37	+ .20	— .08	+ 0.56	16.44	II I
	3	W	13.8228 8.8064	7 5.27 4 32.76	50 2 44.24	+ 2 32.51	+ .19	+ .04	+ 0.48	17.46	I I
	(4)	O	17.2746 9.1822	8 51.66 4 42.61	50 9 24.68	— 4 9.05	+ .19	— .07	+ 1.64	17.39	I I
	5	W	10.4678 6.8006	9 50.24 3 31.04	49 58 48.21	+ 6 28.20	+ .19	+ .11	— 0.15	16.56	II II
	6	O	15.8878 12.4530	8 8.83 6 23.27	50 7 1.05	— 1 45.56	+ .03	— .03	+ 0.81	16.45	I Bis 4.ʳ s′, 0°
	7	W	10.7798 16.4272	5 31.67 8 25.58	50 8 10.27	— 2 53.91	+ .20	— .05	— 0.60	15.91	I I
	8	O	8.8780 15.8896	4 33.14 8 8.79	50 1 40.03	+ 3 35.65	+ .28	+ .07	+ 0.23	16.26	I I
											$t=+3°9$
1899 Februar 21 Spitaler	III (1)	W	19.8386 4.9812	10 10.53 2 33.23	49 57 40.18	+ 7 37.30	+ .24	+ .13	— 0.13	17.72	heiter, Wind $t=+2°0$
	2	O	6.5794 18.2092	3 23.51 9 20.44	49 59 18.02	+ 5 57.93	+ .30	+ .12	+ 0.54	16.91	
	3	W	5.3364 15.2014	2 44.27 7 47.80	50 10 20.16	— 5 3.53	+ .22	— .09	+ 0.06	16.82	
	4	O	9.1430 11.7774	4 41.38 6 2.36	50 3 54.84	+ 1 20.98	+ .26	+ .03	+ 0.48	16.59	
	5	W	12.8998 9.0814	6 36.87 4 39.47	50 3 19.57	+ 1 57.40	+ .34	+ .04	— 0.78	16.57	schwach
	6	O	7.2268 16.1698	3 42.43 8 17.61	50 0 41.22	+ 4 35.18	+ .23	+ .08	+ 0.31	17.02	
	7	W	17.0554 3.3908	8 44.85 1 44.41	49 58 16.52	+ 7 0.44	+ .36	+ .14	— 0.78	16.68	
	8	O	10.9706 11.9660	5 37.55 6 8.17	50 4 46.19	+ 0 30.62	+ .19	+ .01	+ 0.84	17.85	Coincidenz $t=+1°5$ ganz heiter, Bilder ruhig
1899 Februar 25 Spitaler	II 1	W	14.2758 6.2002	7 19.33 3 13.61	50 1 10.35	+ 4 5.72	+ .23	+ .07	— 0.94	15.43	fast heiter, neblig, Cirkt $t=-0°5$
	2	O	17.1312 7.7766	8 47.22 3 59.24	50 10 3.71	— 4 47.98	+ .20	— .09	— 0.43	15.41	sehr schwach
	3	W	13.0662 8.1306	6 42.96 4 10.22	50 2 44.88	+ 2 31.84	+ .19	+ .04	— 0.13	16.82	nilig, äusserst schwach äusserst schwach
	(4)	O	16.8886 8.8056	8 39.65 4 30.91	50 9 25.37	— 4 8.74	+ .19	— .07	+ 0.28	17.03	äusserst schwach sehr schwach
	5	W	18.3238 5.7116	9 24.00 2 55.71	40 58 48.97	+ 6 28.29	+ .19	+ .11	— 0.48	17.08	äusserst schwach
	6	O	14.8784 11.3784	7 37.76 5 50.21	50 7 1.96	— 1 47.55	+ .46	— .04	+ 1.25	16.08	ellig, schwach äusserst schwach
	7	W	7.6950 13.3566	3 56.76 6 51.05	50 8 11.16	— 2 54.29	+ .20	— .05	— 1.00	16.02	schwach äusserst schwach $t=-2°5$ Federwolk., Bilder sehr schwach

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
Oppolzer	III 2	O	$6^{h}1482$	3′ 9″21	49° 59′ 18″83	+ 5′ 57″00	+ 0″30	+ 0″12	+ 0″48	16″73	Wind $t = -3^{h}0$ II
			17.7502	9 6.21							II
	3	W	6.5920	3 22.87	50 10 21.01	— 5 5.14	+ .22	— .09	+ 0.02	16.02	Wolken, Libelle unruhig II
			16.5062	8 28.01							III
											bewölkt $t = -3^{h}6$
1899 Februar 27											$t = -1^{h}5$
Oppolzer	II 1	O	7.8344	4 1.01	50 1 10.40	+ 4 5.31	+ .23	+ .07	— 0.12	15.89	Libelle unruhig II
			15.8062	8 6.32							
	2	W	7.7650	3 58.89	50 10 3.81	— 4 47.42	+ .20	— .08	— 0.45	16.06	III
			17.1018	8 46.31							II
	3	O	10.5696	5 25.30	50 2 45.01	+ 2 31.76	+ .19	+ .04	+ 0.84	17.84	Coincidens I
			11.5010	7 57.06							II
	(4)	W	8.9226	4 34.51	50 9 25.51	— 4 7.94	+ .19	— .07	— 1.36	16.33	
			16.9788	8 42.45							III
	5	O	6.7420	3 27.41	49 58 49.14	+ 6 27.47	+ .19	+ .11	0.00	16.91	I
			19.3264	9 54.88							
	6	W	10.8250	5 33.03	50 7 2.13	— 1 48.64	+ .17	— .03	+ 2.12	15.75	
			14.3513	7 21.67							$\frac{1}{2}$ Libelle unruhig
	7	O	16.1098	8 15.75	50 8 11.41	— 2 54.89	+ .20	— .05	+ 0.08	16.75	I
			10.4242	5 20.86							I
	8	W	15.9724	8 11.46	50 1 41.23	+ 3 33.11	+ .28	— .07	+ 1.21	15.90	II
			9.0454	4 38.35							I
											$t = -2^{h}3$
Spitaler	III 2	W	18.5004	9 29.44	49 59 19.22	+ 5 58.13	+ .30	+ .12	— 0.42	17.35	heiter, nebelig, Cirrhi schwach $t = -2^{h}1$
			6.8694	3 31.31							
	3	O	14.0990	7 13.85	50 10 21.46	— 5 5.24	+ .22	— .09	+ 0.18	16.53	
			4.1786	2 8.61							
	4	W	11.2648	5 46.70	50 3 56.09	+ 1 20.95	+ .26	+ .03	— 0.56	16.77	
			8.6354	4 25.75							$t = -2^{h}9$
	5	O	8.2000	4 12.38	50 3 20.78	+ 1 55.32	+ .34	+ .04	+ 0.51	16.99	
			11.0510	6 7.70							äusserst schwach
	6	W	13.5930	6 58.30	50 0 42.50	+ 4 34.91	+ .23	+ .08	— 0.45	17.27	
			4.6664	2 23.39							schwach
	7	O	2.8080	1 26.35	49 58 17.70	+ 6 58.82	+ .36	+ .14	+ 0.78	17.89	
			16.4138	8 25.17							
	8	W	9.1534	4 41.70	50 4 47.48	+ 0 29.59	+ .19	+ .01	— 0.69	16.58	
			8.1912	4 12.11							$t = -3^{h}3$
											Bilder ruhig, fast heiter
1899 Februar 28											
Spitaler	II 1	O	6.4408	3 18.26	50 1 10.42	— 4 5.70	+ .23	+ .07	+ 0.18	16.60	nebelig, Federwolken $t = +0^{h}8$
			14.4256	7 23.96							
	2	W	3.8834	1 59.42	50 10 3.84	— 4 47.87	+ .20	— .09	— 0.48	15.60	
			13.2350	6 47.29							
	3	O	7.7674	3 58.97	50 2 45.03	+ 2 31.03	+ .19	+ .04	+ 0.33	16.62	schwach
			12.6746	6 30.00							sehr schwach
	(4)	W	4.3938	2 15.27	50 9 25.55	— 4 7.82	+ .19	— .07	— 0.58	17.27	
			12.4470	6 23.09							verwaschen
	5	O	3.5414	1 49.92	49 58 49.18	+ 6 27.69	+ .19	+ .11	+ 0.31	17.48	sehr schwach
			16.1406	8 16.71							
	6	W	6.1850	3 10.35	50 7 2.19	— 1 44.32	+ .03	— .04	— 0.91	16.95	äusserst schwach
			9.5740	4 54.67							1 Wolken, äusserst schwach
											Wolken $t = +0^{h}4$
1899 März 5											$t = -2^{h}5$
Oppolzer	III 2	O	6.0048	3 7.54	49 59 20.10	+ 5 55.40	+ .30	+ .12	— 0.60	15.32	Libelle unruhig III
			12.0940	6 2.04							Wolken III
	3	W	6.4130	3 17.40	50 10 22.44	— 5 5.30	+ .22	— .09	— 1.77	15.50	III
			16.3338	8 22.70							III
											Wind $t = -4^{h}3$
1899 März 6											$t = -0^{h}6$
Oppolzer	III (1)	W	20.0718	10 17.70	49 57 42.03	— 7 33.83	+ .24	+ .13	— 0.18	16.05	II
			5.3266	2 43.96							II
	2	O	6.0482	3 6.10	49 59 20.24	+ 5 55.79	+ .30	+ .12	— 0.10	16.35	Wind III
			17.6076	9 1.89							III
	3	W	7.2180	3 42.16	50 10 22.60	— 5 5.65	+ .06	— .09	— 0.56	16.36	I
			17.1502	8 47.81							III
	4	O	10.2747	5 16.23	50 3 57.22	+ 1 18.07	+ .31	+ .03	+ 0.86	16.49	4 Coincidens III
			12.8166	6 34.30							II
	5	W	15.0060	7 41.72	50 3 21.87	+ 1 54.36	+ .34	+ .04	— 0.99	15.62	I
			11.2862	5 47.36							II
	6	O	7.9272	4 3.88	50 0 43.73	+ 4 32.33	+ .23	+ .08	+ 0.68	17.05	II
			16.7766	8 36.21							II
	7	W	19.6830	10 5.73	49 58 18.83	+ 6 56.92	+ .36	+ .14	— 0.10	16.15	II
			6.1356	3 8.81							II
	8 IV 1	O	12.1962	6 15.34	50 4 48.78	+ 0 26.43	+ .19	+ .01	+ 0.66	16.07	I
			13.0570	6 41.27							$t = -3^{h}1$ I

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometer-ablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometer-ablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometer-ablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\ 5'$	Bemerkungen
	2	W	14^R6028	$7'29''.37$	$50^0\ 3'\ 40''.46$	$+\ 1'\ 35''.74$	$+\ 0''.19$	$+\ 0''.03$	$-\ 0''.74$	$15''.68$	I
			11.4894	5 53.63							I
	3	O	6.7096	3 26.44	49 59 53.01	$+\ 5\ 23.05$	$+\ .20$	$+\ .10$	$+\ 0.02$	16.38	I
			17.2046	8 49.49							I
	4	W	15.0504	7 43.30	50 2 47.78	$+\ 2\ 28.45$	$+\ .22$	$+\ .04$	$-\ 1.01$	15.48	II
			10.2296	5 14.85							II
	5	O	14.6266	7 30.09	50 6 31.27	$-\ 1\ 15.66$	$+\ .35$	$-\ .03$	$+\ 1.01$	16.94	II
			12.1672	6 14.43							II
	7	O	10.9804	5 38.14	50 1 47.54	$+\ 3\ 27.80$	$+\ .19$	$+\ .06$	$+\ 0.48$	16.07	I
			17.7414	9 5.94							Wind $t = -\ 4^0$
1899 März 9 Oppolzer	III (1)	O	3.6038	1 50.93	49 57 42.58	$+\ 7\ 33.37$	$+\ .24$	$+\ .13$	$+\ 0.48$	16.80	$t = +\ 6^0$
			18.3356	9 24.30							I
	2	W	19.1414	9 49.14	49 59 20.77	$-\ 5\ 55.03$	$+\ .30$	$+\ .12$	$-\ 0.73$	15.49	I
			7.6070	3 54.11							I
	3	O	17.9898	9 13.60	50 10 23.18	$-\ 5\ 6.69$	$+\ .22$	$-\ .09$	$+\ 0.35$	16.97	I
			8.0242	4 6.91							I
	4	W	13.8740	7 6.84	50 3 57.77	$+\ 1\ 18.71$	$+\ .26$	$+\ .03$	$-\ 1.46$	15.31	I
			11.3114	5 48.13							I
	5	O	11.0854	6 8.77	50 3 22.41	$+\ 1\ 53.62$	$+\ .34$	$+\ .04$	$+\ 0.15$	16.56	II
			15.6764	8 2.39							II
	6	W	16.8916	8 39.74	50 0 44.31	$+\ 4\ 32.02$	$+\ .23$	$+\ .08$	$-\ 0.74$	15.90	II
			8.6502	4 7.72							Libelle unruhig II
	7	O	5.8386	2 59.57	49 58 19.37	$+\ 6\ 56.67$	$+\ .36$	$+\ .14$	$+\ 0.31$	16.85	Libelle unruhig II
			19.3702	9 56.24							II
	8 IV 1	W	13.2724	6 48.45	50 4 49.40	$+\ 0\ 26.38$	$+\ .19$	$+\ .01$	$-\ 1.01$	14.97	Libelle unruhig II
			12.4140	6 22.07							Libelle unruhig III
	2	O	11.4848	5 53.49	50 3 41.06	$+\ 1\ 34.74$	$+\ .19$	$+\ .03$	$+\ 0.10$	16.12	III
			14.5652	7 28.23							II
	3	W	19.1146	9 48.31	49 59 53.59	$+\ 5\ 22.18$	$+\ .20$	$+\ .10$	$-\ 0.58$	15.49	II
			8.6478	4 26.13							II
	4	O	10.8378	5 33.43	50 2 48.33	$+\ 2\ 27.72$	$+\ .22$	$+\ .04$	$+\ 0.68$	16.99	II
			15.6356	8 1.15							II
	5	W	11.6500	5 58.50	50 6 31.74	$-\ 1\ 15.33$	$+\ .35$	$-\ .03$	$-\ 1.19$	15.54	III
			14.0984	7 13.83							II
	7	W	15.7974	8 6.05	50 1 48.01	$+\ 3\ 27.79$	$+\ .19$	$+\ .06$	$-\ 0.88$	15.17	III
			9.9426	4 38.26							II
	8	O	6.0250	3 5.37	49 57 58.41	$+\ 7\ 17.69$	$+\ .19$	$+\ .13$	$-\ 0.02$	16.40	II
			20.2412	10 23.06							III
1899 März 11 Weinek	III (1)	O	3.1200	1 36.03	49 57 43.42	$+\ 7\ 31.85$	$+\ .24$	$+\ .13$	$+\ 1.03$	16.67	$t = +\ 8^0$ ganz heiter
			17.8048	9 7.88							unruhig
	2	W	15.2554	7 49.48	49 59 21.14	$+\ 5\ 54.69$	$+\ .30$	$+\ .12$	$+\ 0.13$	16.38	unruhig
			3.7318	1 54.79							unruhig
	3	O	14.7972	7 34.34	50 10 23.60	$-\ 5\ 7.35$	$+\ .22$	$-\ .09$	$+\ 0.07$	16.45	unruhig, Wind
			4.7790	2 26.99							
	4	W	12.7476	6 32.20	50 3 58.19	$+\ 1\ 17.36$	$+\ .26$	$+\ .03$	$-\ 0.34$	15.50	.
			10.2294	5 14.84							
	5	O	9.9716	5 6.82	50 3 22.82	$+\ 1\ 52.50$	$+\ .34$	$+\ .04$	$+\ 1.29$	16.99	Libelle unruhig
			13.6268	6 59.12							
	6	W	15.1990	7 47.74	50 0 44.76	$+\ 4\ 30.80$	$+\ .23$	$+\ .08$	$+\ 0.36$	16.23	
			6.3978	3 16.94							
	7	O	4.4698	2 17.60	49 58 19.79	$+\ 6\ 56.11$	$+\ .36$	$+\ .14$	$+\ 0.40$	16.80	
			17.9932	9 13.71							
	8 IV 1	W	11.3926	5 50.65	50 4 49.87	$+\ 0\ 26.17$	$+\ .19$	$+\ .01$	$-\ 0.20$	16.04	
			10.5426	5 24.48							
	2	O	8.7660	4 27.87	50 3 41.53	$+\ 1\ 34.01$	$+\ .08$	$-\ .03$	$+\ 0.33$	15.98	1 unruhig
			11.7620	6 1.88							
	3	W	16.0242	8 13.08	49 59 54.06	$+\ 5\ 22.52$	$+\ .20$	$+\ .10$	$-\ 0.38$	16.50	
			5.5412	2 50.56							
	4	O	9.2756	4 45.49	50 2 48.78	$+\ 2\ 26.36$	$+\ .22$	$+\ .04$	$+\ 0.43$	15.83	
			14.0550	7 11.85							
	5	W	9.4020	4 51.24	50 6 32.16	$-\ 1\ 16.58$	$+\ .14$	$-\ .03$	$+\ 0.84$	16.53	
			11.0550	6 7.82							3t
	7	W	14.4604	7 25.03	50 1 48.42	$+\ 3\ 27.66$	$+\ .19$	$+\ .06$	$-\ 0.03$	16.30	
			7.7150	3 57.37							
	8	O	5.1530	2 38.59	49 57 58.80	$+\ 7\ 17.14$	$+\ .19$	$+\ .13$	$-\ 0.62$	15.64	
			19.3538	9 55.73							unruhig ganz heiter $t = +\ 4^0$
1898 März 17 Oppolzer	III (1)	W	19.8682	10 11.44	49 57 44.34	$+\ 7\ 32.18$	$+\ .24$	$+\ .13$	$-\ 0.02$	16.87	$t = +\ 6^0$
			5.1750	2 39.26							I
	2	O	6.5176	3 20.61	49 59 22.06	$+\ 5\ 53.56$	$+\ .30$	$+\ .12$	$+\ 1.42$	17.46	I
			18.0082	9 14.17							II
											I

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correctionen wegen Krümmung	Correctionen wegen Refraction	Correctionen wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	3	W	$2^R.4388$	5′ 48″98	50° 10′ 24″66	— 5′ 8″34	+ 0″22	— 0″09	+ 0″31	16″76	II
			17.4574	8 57.32							II
	4	O	10.1802	5 13.32	50 3 59.23	+ 1 16.98	+ .26	+ .03	— 0.20	16.30	Wind II
			12.6844	6 30.30							II
	5	W	14.5722	7 28.45	50 3 23.86	+ 1 51.58	+ .44	+ .04	+ 0.77	16.59	I
			10.9488	5 36.87							I
	6	O	7.6240	3 54.62	50 0 45.96	+ 4 30.12	+ .23	+ .08	+ 0.01	16.40	II
			16.4000	8 24.74							I
	7	W	18.5916	9 32.21	49 58 20.93	+ 6 55.14	+ .36	+ .14	— 0.26	16.31	II
			5.1042	2 37.07							III
	8 IV 1	W	11.7270	6 0.83	50 4 51.22	+ 0 24.54	+ .19	— .01	+ 0.57	16.53	II
			12.5220	6 25.37							$t = + 4^s4$ II
	2	O	14.3300	7 21.01	50 3 42.92	+ 1 32.52	+ .19	+ .03	— 0.23	15.43	I
			11.3228	5 48.49							II
	3	W	6.6594	3 24.92	49 59 55.45	+ 5 20.17	+ .20	+ .10	+ 1.35	17.27	II
			17.0934	8 45.09							I
	4	O	15.1698	7 46.82	50 2 50.15	+ 2 26.01	+ .22	+ .04	— 0.68	15.74	II
			10.4226	5 20.81							Coincidenz, Wind IV
	5	W	14.1626	7 15.82	50 6 33.42	+ 1 18.56	+ .35	— .03	+ 1.52	16.70	I
			11.6092	5 57.26							II
	7	O	9.7058	5 1.39	50 1 49.78	+ 3 25.69	+ .19	+ .06	+ 0.78	16.50	I
			16.4760	8 27.08							Wind II
	8	W	20.5808	10 31.80	49 58 0.12	+ 7 15.54	+ .19	+ .13	— 0.64	15.34	II
			6.4410	3 18.26							II
											$t = + 3^s1$
1899 März 19 Oppolzer											$t = + 1^s4$
	III (1)	O	3.8313	1 57.82	49 57 43.84	+ 7 32.34	+ .20	+ .13	+ 0.84	17.35	3i II
			18.5242	9 30.16							III
1899 März 20 Oppolzer											Schleier $t = + 1^s9$
	III (1)	O	4.7856	2 27.19	49 57 44.34	+ 7 32.52	+ .24	— .13	— 0.48	16.75	I
			19.4828	9 59.71							I
	2	W	18.1360	9 18.16	49 59 22.54	+ 5 53.25	+ .30	+ .12	— 0.41	15.80	Libelle unruhig I
			6.6596	3 24.01							I
	3	O	16.8410	8 38.18	50 10 25.20	— 5 9.04	+ .22	— .09	+ 0.41	16.70	I
			6.7086	3 29.14							I
	4	W	13.9698	7 9.82	50 3 59.76	+ 1 15.88	+ .26	+ .03	— 0.12	15.81	I
			11.4098	5 53.94							I
	5	O	10.4660	5 22.14	50 3 24.39	+ 1 51.01	+ .34	+ .04	+ 0.86	16.64	Coincidenz IV
			14.0764	7 13.15							I
	6	W	18.0138	9 14.42	50 0 46.57	+ 4 28.05	+ .23	+ .08	+ 0.18	16.01	I
			9.2750	4 45.47							II
	7	O	5.9296	3 2.40	49 58 21.50	+ 6 54.91	+ .36	+ .14	+ 0.48	17.39	I
			19.4048	9 57.31							II
	8	W	12.3094	6 18.84	50 4 51.91	+ 0 23.19	+ .19	+ .01	+ 0.45	15.75	I
			11.5560	5 55.05							Libelle unruhig I
											Wind $t = - 0^s4$
1899 März 25 Spitaler	III (1)	O	2.3230	1 11.56	49 57 45.58	+ 7 31.33	+ .24	+ .13	+ 0.26	17.54	ganz heller, Licht, Wind unruhig $t = 0^s0$
			16.9026	8 42.89							
	2	W	13.8870	7 7.25	49 59 23.30	+ 5 53.37	+ .30	+ .12	— 0.60	16.49	
			2.3086	1 13.88							
	3	O	14.4434	7 24.51	50 10 26.07	— 5 10.16	+ .22	— .09	+ 0.14	16.18	
			4.3642	2 14.35							unruhig
	4	W	10.9876	5 38.08	50 4 0.63	+ 1 14.94	+ .26	+ .03	— 0.19	15.76	
			8.5490	4 23.14							sehr unruhig
	5	O	8.5076	4 21.87	50 3 25.26	+ 1 51.04	+ .34	+ .04	0.00	16.68	sehr unruhig
			12.1180	6 12.91							
	6	W	13.9142	7 8.09	50 0 47.55	+ 4 29.01	+ .23	+ .08	— 0.20	16.67	
			5.1600	2 39.08							
	7	O	3.0046	1 32.43	49 58 22.43	+ 6 54.30	+ .36	+ .14	— 0.03	17.20	
			16.4646	8 26.73							
	8	W	9.6894	4 58.15	50 4 52.99	+ 0 22.66	+ .19	+ .01	+ 0.35	16.20	
			8.9530	4 35.49							$t = - 2^s0$
											Wind, Bilder sehr unruhig
1899 April 12 Oppolzer											$t = + 5^s1$
	IV 1	O	11.3672	5 49.86	50 4 56.79	+ 0 19.59	+ .19	+ .01	+ 0.01	16.59	III
			12.0070	6 9.43							III
	2	W	13.4670	6 54.47	50 3 48.80	+ 1 27.01	+ .19	+ .03	+ 0.11	16.14	III
			10.6408	5 27.46							III
	3	O	6.3732	3 16.18	50 0 1.45	+ 5 14.72	+ .20	+ .10	+ 0.38	16.85	III
			16.6012	8 30.90							IV
	4	W	13.3376	6 51.08	50 2 56.16	+ 2 19.21	+ .22	+ .04	— 0.09	15.54	II
			8.8370	4 31.87							II
	5	O	14.1450	7 15.20	50 6 39.01	— 1 23.29	+ .35	— .03	+ 0.51	16.55	I
			11.4366	5 52.00							II

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar			Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen	
	7	V	1	O	9ᵏ4370	4′ 50″48	50° 1′ 56″12	+ 3′ 19″58	+ 0″19	+ 0″06	— 0″08	15″87		I
					15.9274	8 10.06							$t=+3^{\circ}6$	II
	8		2	W	19.2942	9 53.88	49 58 6.45	+ 7 9.31	+ .19	+ .13	— 0.33	15.75		II
					5.3404	2 44.57								I
			4	W	13.1386	6 44.30	50 3 39.49	+ 1 36.98	+ .22	+ .03	— 0.96	15.76		I
					9.9880	5 7.32								I
			5	O	8.2686	4 14.49	50 0 34.86	+ 4 41.06	+ .20	+ .08	+ 0.32	16.52		II
					17.4000	8 55.55								II
			6	W	15.2776	7 50.16	50 2 51.75	+ 2 24.25	+ .19	+ .04	— 0.28	15.95		III
					10.5894	5 25.91								III
		(7)		O	4.1106	2 6.30	49 57 17.02	+ 7 58.85	+ .21	+ .14	+ 0.23	16.45		II
					19.6682	10 5.35								III
			8	W	9.5868	4 55.05	50 7 41.56	— 2 25.91	+ .20	— .04	— 0.57	15.24		III
					14.3286	7 20.96								III
			9	O	15.4750	7 56.25	50 7 44.95	— 2 30.51	+ .19	— .04	+ 1.50	16.09	Wind	IV
					10.5838	5 25.74							Schleier	$t=+3^{\circ}0$
1899 April 14 Oppolzer	IV	3		W	18.3838	9 25.85	50 0 1.86	+ 5 13.83	+ .20	+ .10	— 0.76	15.23		$t=+7^{\circ}2$ I
					8.1886	4 12.02								II
		4		O	11.0770	5 40.88	50 2 56.59	+ 2 18.73	+ .22	+ .04	+ 0.75	16.33		I
					15.5846	7 59.61								I
		5		W	11.5716	5 56.13	50 6 39.41	— 1 23.25	+ .35	— .03	— 0.65	15.83		I
					14.2774	7 19.38								I
	7	V	1	W	15.3124	7 51.24	50 1 56.63	+ 3 19.56	+ .19	+ .06	— 0.86	15.58		I
					8.8310	4 31.68							$t=+6^{\circ}0$	I
	8		2	O	5.2962	2 43.01	49 58 6.97	+ 7 8.65	+ .19	+ .13	+ 0.22	16.16		I
					19.2221	9 51.66								I
		4		O	11.2630	5 46.64	50 3 40.01	+ 1 33.95	+ .22	+ .03	+ 2.48	16.69	Wind	I
					14.3164	7 20.59								I
		5		W	17.7886	9 7.37	50 0 35.39	+ 4 40.77	+ .20	+ .08	— 0.79	15.65		I
					8.6636	4 26.60								I
		6		O	9.9640	5 6.58	50 2 52.29	+ 2 23.54	+ .19	+ .04	+ 0.40	16.46		II
					14.6276	7 30.12								I
		8		O	14.9886	7 41.17	50 7 42.09	— 2 26.16	+ .20	— .04	+ 0.48	16.57		I
					10.2348	5 15.01								I
		9		W	9.2170	4 43.66	50 7 45.49	— 2 29.79	+ .19	— .04	— 0.20	15.65		II
					14.0862	7 13.45								I
													$t=+8^{\circ}0$	
1899 April 23 Oppolzer	IV	1		W	11.1280	5 42.46	50 4 58.85	+ 0 15.99	+ .08	+ .01	— 1.03	13.90	Cliché	$t=+8^{\circ}8$ III
					10.6080	5 26.47								IV
		2		O	10.3656	5 19.05	50 3 51.08	+ 1 24.50	+ .19	+ .03	+ 0.18	15.98	Coincidenz	IV
					13.1148	6 43.55								II
		3		W	18.4254	9 27.14	50 0 3.85	+ 5 12.20	+ .20	+ .10	— 0.33	16.02		II
					8.2828	4 14.94								II
		4		O	11.8448	6 4.41	50 2 58.89	+ 2 17.17	+ .22	+ .04	— 0.15	16.17		II
					16.2978	8 21.58								II
		5		W	10.1652	5 12.84	50 6 41.34	— 1 24.75	+ .35	— .03	— 1.08	15.83		II
					12.9230	6 37.59								I
	7	V	1	W	15.2534	7 49.41	50 1 58.97	+ 3 16.55	+ .19	+ .06	+ 0.18	15.95		I
					8.8692	4 32.86								I
	8		2	O	4.7478	2 27.26	49 58 9.35	+ 7 6.24	+ .19	+ .13	+ 0.23	16.14		II
					18.6338	9 33.50							$t=+4^{\circ}9$	II
		(3)		W	20.0876	10 18.27	49 56 57.53	+ 8 18.24	+ .19	+ .14	+ 0.08	16.18		II
					3.9930	2 0.03								II
		4		O	11.6340	5 58.01	50 3 42.38	+ 1 33.71	+ .22	+ .03	+ 0.06	16.40		II
					14.6806	7 31.72								II
		5		W	17.5640	9 0.57	50 0 37.81	+ 4 38.99	+ .20	+ .08	— 1.17	15.91		I
					8.4980	4 21.38								I
		6		O	10.0402	5 8.96	50 2 54.75	+ 2 20.96	+ .19	+ .04	+ 0.35	16.29		I
					14.6210	7 29.92								III
		8		O	14.7382	7 33.46	50 7 44.48	— 2 28.64	+ .20	— .04	— 0.08	15.92		II
					9.9074	5 4.82								II
		9		W	9.5560	4 54.11	50 7 47.88	— 2 32.73	+ .19	— .04	— 0.53	14.77		II
					14.5194	7 26.84								II
													$t=+3^{\circ}0$	
1899 Mai 14 Oppolzer	V	1		O	8.4876	4 21.25	50 2 3.95	+ 3 11.39	+ .19	+ .06	+ 0.33	15.92		$t=+9^{\circ}4$ II
					14.7106	7 32.64								II
		2		W	19.8680	10 11.44	49 58 14.59	+ 7 0.41	+ .19	+ .13	+ 0.31	15.63		I
					6.2068	3 11.03								I
		4		W	12.8054	6 36.74	50 3 47.84	+ 1 27.57	+ .22	+ .03	— 0.37	15.29		I
					10.0470	5 9.17								I
		5		O	8.1864	4 11.96	50 0 43.53	+ 4 32.63	+ .20	+ .08	— 0.23	16.21		I
					17.0472	8 44.59								I
		6		W	14.5538	7 27.04	50 3 0.72	+ 2 14.98	+ .19	+ .04	— 0.05	15.88		I
					10.1690	5 12.96								II
													Federwolken	$t=+8^{\circ}1$

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Richtung des Fernrohrs	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz des halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1899 Mai 17 Spitaler	V 1	W	12ʳ8210 6.5974	6′ 34″.44 1 23.04	50° 2′ 4″.57	+ 3′ 11″.40	+ 0″.19	+ 0″.06	+ 0″.07	16″.29	ganz heiter, Wind $t = +19°6$
	2	O	3.6480 17.3170	1 52.26 8 52.98	49 58 15.25	+ 7 0.72	+ .19	+ .13	+ 0.27	16.58	
	(3)	W	17.5598 1.5340	9 0.44 0 47.27	49 57 3.63	+ 8 13.17	+ .19	+ .14	— 0.15	16.98	
	4	O	10.4128 13.2468	5 20.51 6 47.67	50 3 48.53	+ 1 27.16	+ .22	+ .03	+ 0.96	16.90	Coincidens
	5	W	16.3212 7.4678	8 22.31 3 49.87	50 0 44.27	+ 4 32.44	+ .20	+ .08	— 0.48	16.51	
	6	O	9.3784 13.7712	4 48.67 7 3.69	50 3 1.49	+ 2 15.02	+ .19	+ .04	— 0.02	16.72	
	(7)	W	19.8896 4.6330	10 12.11 2 22.56	49 57 26.64	+ 7 49.55	+ .21	+ .14	+ 0.15	16.69	
	8	O	13.1916 8.1408	6 45.96 4 10.55	50 7 51.31	+ 2 33.41	+ .20	— .04	— 0.18	15.88	
	9 VI 1	W	9.1616 14.3462	4 41.96 7 21.51	50 7 54.91	+ 2 39.55	+ .19	— .04	— 0.33	15.18	
	2	O	17.1802 6.8960	8 48.74 3 32.12	50 10 31.21	+ 5 16.62	+ .21	— .10	+ 0.10	14.80	
1899 Mai 18 Oppolzer	V 1	O	9.3616 15.5536	4 48.15 7 58.67	50 2 4.80	+ 3 10.52	+ .19	+ .06	— 0.53	15.04	bewölkt $t = +15°8$ $t = +20°3$ II II
	2	W	20.5012 6.8974	10 32.92 3 32.17	49 58 15.50	+ 7 0.75	+ .19	+ .13	— 0.51	16.06	II
	4	W	12.2198 9.4006	6 16.06 4 49.36	50 3 48.79	+ 1 26.70	+ .22	+ .03	— 0.51	15.23	II II
	5	O	7.9294 16.7306	4 3.95 8 34.81	50 0 44.53	+ 4 30.86	+ .20	+ .08	+ 0.23	15.90	II II
	6	W	13.3756 9.0074	6 51.65 4 37.16	50 3 1.79	+ 2 14.49	+ .19	+ .04	— 0.25	16.26	I II
	(7)	O	4.3428 19.5832	2 13.70 10 2.77	49 57 26.93	+ 7 49.07	+ .21	+ .14	+ 0.53	16.88	I II
	8	W	7.6662 12.7484	3 55.99 6 32.23	50 7 51.60	+ 2 36.24	+ .20	— .01	— 0.20	15.32	II I
	9 VI 1	O	14.7804 9.6026	7 34.74 4 55.53	50 7 55.21	+ 2 39.21	+ .19	— .04	— 0.08	16.07	II $t = +17°5$ II
	2	W	4.0426 15.2358	2 32.03 7 48.88	50 10 31.50	+ 5 16.85	+ .21	— .10	+ 0.10	14.86	III II
	4	W	9.1384 12.2854	4 41.25 6 18.10	50 6 52.44	+ 1 36.85	+ .19	— .03	— 0.37	15.38	II II
	5	O	5.6522 18.0536	2 53.92 9 15.60	49 58 53.48	+ 6 21.68	+ .24	+ .12	+ 0.41	15.93	II II
	6	W	13.1916 9.9994	6 52.14 5 7.68	50 3 31.41	+ 1 44.46	+ .19	+ .02	— 0.06	16.02	II II
	7	O	11.0564 12.9318	5 40.23 6 37.87	50 4 18.02	+ 0 57.64	+ .21	+ .02	— 0.23	15.66	II III
	8	W	17.2600 4.3838	8 51.21 2 14.96	49 58 38.77	+ 6 36.25	+ .19	+ .11	+ 0.63	15.95	Wind II $t = +16°4$
1899 Mai 19 Spitaler	V 1	O	9.3260 15.5268	4 47.04 7 57.85	50 2 5.05	— 3 10.81	+ .19	+ .06	+ 0.33	16.44	donnig, Licht $t = +22°1$ sehr schwach
	2	W	18.7570 5.0050	9 37.23 2 36.78	49 58 15.75	— 7 0.45	+ .19	+ .13	— 0.13	16.65	sehr schwach Wolken
1899 Mai 30 Spitaler	VI 1	O	14.3900 9.1196	7 22.86 4 40.66	50 7 58.68	— 2 42.20	+ .19	— .04	— 0.22	16.41	ganz heiter $t = +14°9$
	2	W	5.0740 15.4566	2 36.12 7 55.69	50 10 34.97	— 5 19.57	+ .21	— .10	+ 0.10	15.41	
	(3)	O	1.7720 19.5528	0 54.48 10 1.85	49 56 9.00	+ 9 7.37	+ .21	+ .16	+ 0.92	17.66	
	4	W	9.8384 13.0826	5 2.69 6 42.56	50 6 56.16	— 1 39.87	+ .19	— .03	— 0.23	16.22	
	5	O	4.8946 17.2340	2 30.53 8 50.41	49 58 57.08	+ 6 19.88	+ .24	+ .12	— 0.06	17.26	
	6	W	13.6294 10.3304	6 59.40 5 18.15	50 3 35.24	+ 1 41.25	+ .19	+ .02	— 0.10	16.60	schwach schwach, Coincidens
	7	O	9.5930 11.3112	4 55.24 5 48.13	50 4 21.81	+ 0 52.89	+ .21	+ .02	+ 0.74	15.67	
	8	W	18.3412 5.5468	9 24.54 2 50.73	49 58 42.61	+ 6 33.81	+ .19	+ .11	— 0.02	16.70	

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe $50^0\,5'$	Bemerkungen
	VII (1)	O	8.4282	$1'\,45''.56$	$49^0\,57'\,17''.33$	$+\ 7'\,59''.07$	$+\ 0''.19$	$+\ 0''.13$	$+\ 0''.22$	$16''.94$	
			18.0966	$9\ 44.63$							
	2	W	10.3842	$5\ 19.62$	$50\ 6\ 5.40$	$-\ 0\ 50.15$	$+\ .20$	$-\ .02$	$+\ 0.20$	15.63	unruhig, Coincidenz
			12.0170	$6\ 9.77$							
	3	O	6.6704	$3\ 25.24$	$50\ 0\ 34.69$	$-\ 4\ 41.37$	$+\ .19$	$+\ .08$	$+\ 0.66$	16.99	
			15.8154	$8\ 6.61$							
	4	W	8.3818	$4\ 18.01$	$50\ 9\ 18.66$	$-\ 4\ 3.39$	$+\ .19$	$-\ .07$	$+\ 0.20$	15.59	
			16.2020	$8\ 21.40$							
	5	O	9.6820	$4\ 57.92$	$50\ 2\ 52.37$	$+\ 2\ 23.63$	$+\ .25$	$+\ .05$	$+\ 0.38$	16.68	
			14.3474	$7\ 21.55$							
	6	W	7.0098	$4\ 3.33$	$50\ 9\ 36.79$	$-\ 4\ 22.41$	$+\ .20$	$-\ .08$	$+\ 0.48$	14.98	
			16.4322	$8\ 25.74$							
	7	O	11.1956	$5\ 44.55$	$50\ 4\ 4.75$	$-\ 1\ 11.07$	$+\ .21$	$+\ .02$	$+\ 0.25$	16.30	
			13.5050	$6\ 55.62$							
	9	O	7.3250	$3\ 45.47$	$50\ 0\ 53.00$	$+\ 4\ 23.19$	$+\ .19$	$+\ .08$	$+\ 0.31$	16.77	
			15.8822	$8\ 8.66$							
											$t = +11^0.8$
1899 Mai 31 Oppolzer											ganz heiter, Bilder bei VII unruhiger
											$t = +14^0.8$
	VII (1)	W	17.7518	$9\ 6.26$	$49\ 57\ 17.63$	$+\ 7\ 58.39$	$+\ .19$	$+\ .13$	$-\ 0.10$	16.24	III
			2.2040	$1\ 7.87$							III
	2	O	13.1856	$6\ 45.72$	$50\ 6\ 5.09$	$-\ 0\ 49.31$	$+\ .20$	$-\ .02$	$+\ 0.37$	16.03	III
			11.5808	$5\ 56.41$							III
	3	W	16.7252	$8\ 34.63$	$50\ 0\ 35.00$	$+\ 4\ 42.08$	$+\ .19$	$+\ .08$	$-\ 0.99$	16.36	III
			7.5564	$3\ 52.57$							IV
											$t = +14^0.6$
1899 Juni 1 Oppolzer	VI 1	W	8.5338	$4\ 22.67$	$50\ 7\ 59.24$	$-\ 2\ 43.77$	$+\ .19$	$-\ .04$	$-\ 0.56$	15.06	Wind $t = +16^0.5$ II
			13.8668	$7\ 6.44$							Wind II
	2	O	16.5092	$8\ 28.10$	$50\ 10\ 35.50$	$-\ 5\ 20.07$	$+\ .21$	$-\ .10$	$+\ 1.07$	15.71	Libelle unruhig II
			6.0812	$3\ 7.13$							II
	4	O	12.3628	$6\ 20.49$	$50\ 6\ 56.74$	$-\ 1\ 40.70$	$+\ .19$	$-\ .03$	$+\ 0.32$	16.53	II
			9.0016	$4\ 39.79$							III
	5	W	17.3310	$8\ 53.41$	$49\ 58\ 57.64$	$+\ 6\ 18.04$	$+\ .24$	$+\ .12$	$-\ 0.02$	16.02	II
			5.0496	$2\ 35.37$							
	6	O	9.4016	$4\ 51.23$	$50\ 3\ 35.84$	$+\ 1\ 39.11$	$+\ .19$	$+\ .02$	$+\ 0.81$	15.97	II
			12.6860	$6\ 30.34$							
	7	W	11.3310	$5\ 48.74$	$50\ 4\ 22.40$	$+\ 0\ 53.68$	$+\ .21$	$+\ .02$	$-\ 0.81$	15.50	II
			9.5870	$4\ 55.06$							III
	8	O	3.6220	$1\ 51.47$	$49\ 58\ 43.22$	$+\ 6\ 31.81$	$+\ .19$	$+\ .11$	$+\ 0.91$	16.24	II
			16.3530	$8\ 23.28$							II
											$t = +14^0.8$
	VII (1)	W	17.6772	$9\ 4.00$	$49\ 57\ 17.93$	$+\ 7\ 59.12$	$+\ .19$	$+\ .13$	$-\ 0.74$	16.63	II
			2.1074	$1\ 4.88$							II
	2	O	13.3340	$6\ 50.36$	$50\ 6\ 5.99$	$-\ 0\ 50.25$	$+\ .20$	$-\ .02$	$-\ 0.15$	15.77	Libelle unruhig III
			11.7934	$6\ 0.11$							I
	3	W	16.8092	$8\ 39.97$	$50\ 0\ 35.29$	$+\ 4\ 40.88$	$+\ .19$	$+\ .08$	$-\ 0.15$	16.29	II
			7.7716	$3\ 59.09$							II
	4	O	15.2152	$7\ 48.23$	$50\ 9\ 19.26$	$-\ 4\ 4.46$	$+\ .19$	$-\ .07$	$+\ 1.17$	16.09	IV
			7.2704	$3\ 43.77$							II
	5	W	12.4200	$6\ 22.25$	$50\ 2\ 52.94$	$+\ 2\ 22.51$	$+\ .25$	$+\ .05$	$+\ 0.02$	15.77	II
			7.7028	$3\ 59.74$							III
	6	O	14.3526	$7\ 21.71$	$50\ 9\ 37.37$	$-\ 4\ 22.51$	$+\ .20$	$-\ .08$	$+\ 0.56$	15.54	II
			5.8266	$2\ 59.20$							II
	7	W	12.3102	$6\ 18.87$	$50\ 4\ 5.31$	$+\ 1\ 10.47$	$+\ .21$	$+\ .02$	$-\ 0.10$	15.91	II
			10.6222	$5\ 8.40$							II
	9	W	13.5906	$6\ 58.23$	$50\ 0\ 53.57$	$+\ 4\ 22.31$	$+\ .19$	$+\ .08$	$-\ 0.43$	15.72	III
			5.0676	$2\ 35.92$							IV
											$t = +12^0.8$
1899 Juni 2 Spitaler											ganz heiter $t = +18^0.8$
	VI 1	W	9.0228	$4\ 37.64$	$50\ 7\ 59.52$	$-\ 2\ 44.56$	$+\ .19$	$-\ .04$	$-\ 0.03$	15.08	schwach
			14.3688	$7\ 22.20$							
	2	O	17.4656	$8\ 57.56$	$50\ 10\ 35.80$	$-\ 5\ 20.42$	$+\ .21$	$-\ .10$	$+\ 0.15$	15.64	
			7.0568	$3\ 37.14$							schwach
	4	O	13.1904	$6\ 46.20$	$50\ 6\ 57.06$	$-\ 1\ 40.97$	$+\ .19$	$-\ .03$	$-\ 0.06$	16.19	
			9.0206	$5\ 5.23$							
	5	W	18.7444	$9\ 36.84$	$49\ 58\ 57.95$	$+\ 6\ 17.76$	$+\ .24$	$+\ .12$	$-\ 0.29$	15.78	
			6.4676	$3\ 10.08$							
	6	O	10.2782	$5\ 16.34$	$50\ 3\ 36.16$	$+\ 1\ 39.74$	$+\ .19$	$+\ .02$	$+\ 0.25$	16.36	sehr schwach
			13.5204	$6\ 56.08$							sehr schwach
	7	W	12.7860	$6\ 33.44$	$50\ 4\ 22.71$	$+\ 0\ 53.18$	$+\ .21$	$+\ .02$	$+\ 0.10$	16.22	
			11.0574	$5\ 40.26$							
	8	O	4.2430	$2\ 10.60$	$49\ 58\ 43.53$	$+\ 6\ 32.51$	$+\ .19$	$+\ .11$	$+\ 0.03$	16.37	
			16.0996	$8\ 43.11$							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	VII (1)	W	18.7998	9′ 38.52	49° 57′ 18.26	+ 7′ 58.14	+ 0.19	+ 0.13	— 0.10	16.62	
			3.2602	1 40.38							
	2	O	12.5350	6 25.77	50 6 6.32	— 0 51.02	+ .20	— .02	— 0.16	15.32	
			10.8804	5 34.75							
	3	W	16.9686	8 42.14	50 0 35.63	+ 4 40.23	+ .19	+ .08	+ 0.33	16.46	
			7.8638	4 1.91							
	4	O	13.5774	7 59.39	50 9 19.59	— 4 3.23	+ .19	— .07	— 0.13	16.35	
			7.6750	3 56.16							
	5	W	13.2756	6 48.53	50 2 53.24	+ 2 22.64	+ .25	+ .05	+ 0.25	16.43	
			8.6406	4 25.91							
	6	O	14.9502	7 39.99	50 9 37.68	— 4 21.88	+ .20	— .08	+ 0.40	16.32	
			6.4358	3 18.11							
	7	W	12.1814	6 14.88	50 4 5.62	+ 1 10.28	+ .21	+ .02	— 0.18	15.95	sehr schwach
			9.9004	5 4.60							
	(8)	O	19.3406	9 55.32	50 13 36.77	— 8 21.38	+ .20	— .14	+ 0.31	15.76	sehr schwach
			3.0528	1 33.94							
	9	W	16.2044	8 18.69	50 0 53.87	+ 4 22.23	+ .19	— .08	+ 0.81	17.18	
			7.6850	3 56.46							
											$t = +14°3$
1899											heiter, Bilder bei VII unruhiger
Juni 4											Wind $t = +16°1$
Oppolzer	VI 1	O	14.8668	7 37.40	50 8 0.12	— 2 44.86	+ .19	— .04	+ 0.64	16.05	Wind III
			9.5042	4 57.54							Beleuchtung schlecht III
	2	W	5.6524	2 53.92	50 10 36.41	— 5 21.13	+ .21	— .10	— 0.37	15.02	III
			16.0876	8 15.95							I
	4	W	8.7574	4 50.36	50 6 57.71	— 1 41.69	+ .19	— .03	— 0.53	15.65	II
			12.0904	6 12.05							Wind II
	5	O	4.8120	2 27.90	49 58 59.60	+ 6 16.70	+ .24	+ .12	+ 0.78	17.44	IV
			17.0328	8 44.69							Wind III
	6	W	12.4072	6 21.86	50 3 36.84	+ 1 38.95	+ .19	+ .02	— 0.10	15.90	III
			9.1924	4 42.91							II
	7	O	11.1294	5 42.50	50 4 23.40	+ 0 52.70	+ .21	+ .02	— 0.08	16.25	III
			12.8454	6 33.20							II
	8	W	17.4386	8 56.73	49 58 44.23	+ 6 31.67	+ .19	+ .11	— 0.38	15.82	II
			4.7152	2 25.06							II
											$t = +15°0$
	VII (1)	O	2.7040	1 23.18	49 57 18.97	+ 7 56.46	+ .10	+ .13	+ 0.60	16.26	I II
			18.1832	9 19.64							II
	2	W	10.2670	5 16.09	50 6 7.02	— 0 51.56	+ .20	— .02	+ 0.13	15.77	II
			11.9464	6 7.56							II
	3	O	7.8938	4 2.85	50 0 36.33	+ 4 39.01	+ .19	+ .08	+ 0.63	16.24	II
			16.9598	8 41.86							II
	4	W	6.8892	3 31.92	50 9 20.28	— 4 4.81	+ .19	— .07	+ 0.31	15.90	IV
			14.8450	7 36.73							III
	5	O	9.1668	4 42.12	50 2 53.91	+ 2 21.94	+ .25	+ .05	— 0.18	15.97	IV
			13.7832	7 4.06							II
	6	W	6.7482	3 27.60	50 9 38.38	— 4 22.27	+ .20	— .08	— 0.70	15.53	II
			15.2682	7 49.87							II
	7	O	11.9066	6 6.32	50 4 6.30	+ 1 10.70	+ .21	+ .02	— 0.56	16.67	II
			14.2098	7 17.02							II
	(8)	W	2.9798	1 31.66	50 13 37.44	— 8 21.85	+ .20	— .14	— 0.51	15.14	II
			19.2824	9 53.51							II
	9	O	7.0068	3 38.39	50 0 54.54	+ 4 21.32	+ .19	— .08	+ 0.31	16.44	II
			15.5878	7 59.71							Wind $t = +13°8$
1899											ganz heiter, Wind
Juni 7											$t = +17°4$
Spitaler	VI 1	O	13.5138	6 55.90	50 8 0.99	— 2 44.43	+ .19	— .04	+ 0.11	16.82	
			8.1708	4 11.47							
	2	W	5.0720	2 36.06	50 10 37.29	— 5 21.28	+ .21	— .10	— 0.96	15.16	unruhig, Wind
			15.5102	7 57.34							II
	4	W	8.9912	4 36.66	50 6 58.70	— 1 42.83	+ .19	— .03	— 0.99	15.04	II
			12.3306	6 19.49							II
	5	O	5.8304	2 59.32	49 58 59.56	+ 6 17.08	+ .24	+ .12	— 0.08	16.92	
			18.0790	9 16.40							
	6	W	13.5026	6 55.55	50 3 37.86	+ 1 37.90	+ .19	+ .02	+ 0.05	16.02	sehr schwach
			10.3204	5 17.65							Coincidens
	7	O	10.3226	5 17.72	50 4 24.41	+ 0 51.37	+ .21	+ .02	— 0.28	15.93	Coincidens
			11.9954	6 9.09							unruhig, Wind
	8	W	18.5954	9 30.20	49 58 45.27	+ 6 31.33	+ .19	+ .11	— 0.66	16.24	unruhig
			5.8152	2 58.87							sehr schwach
	VII (1)	O	3.1416	1 36.70	49 57 20.05	+ 7 56.47	+ .19	+ .13	+ 0.15	16.99	
			18.6232	9 33.17							
	2	W	9.7150	4 55.93	50 6 8.10	— 0 52.42	+ .20	— .02	— 0.35	15.51	
			11.4454	5 51.35							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des Fernrohres	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	3	O	6″2886	3′ 28″83	50° 0′ 37″44	+ 4′ 39″15	+ 0″19	+ 0″08	+ 0″11	16″97	
			15.8604	8 7.08							
	4	W	8.5090	4 21.02	50 9 21.30	— 4 5.36	+ .19	— .07	— 0.53	15.62	
			16.4822	8 27.28							sehr schwach
	5	O	9.1310	4 41.02	50 2 54.97	+ 2 21.04	+ .25	+ .05	— 0.05	16.26	
			13.7174	7 2.06							
	6	W	7.1600	3 40.35	50 9 39.46	— 4 23.79	+ .20	— .08	— 0.66	15.13	
			15.7344	8 4.14							
	7	O	10.9700	5 37.53	50 4 7.38	+ 1 8.25	+ .21	+ .02	+ 0.13	15.99	
			13.1862	6 45.78							
	(8)	W	2.9771	1 31.59	50 13 38.52	— 8 23.68	+ .20	— .14	+ 0.08	14.98	
			19.3392	9 55.27							
	9	O	7.0460	3 36.80	50 0 55.62	+ 4 21.51	+ .19	+ .08	— 0.20	17.20	
			15.5418	7 58.31							
											$t = +14°1$
1899 Juni 8 Oppolzer											ganz heiter, Bilder zeitweilig unruhig, Wind
											$t = +16°4$
	VI 1	W	8.0064	4 6.35	50 8 1.27	— 2 47.04	+ .19	— .04	+ 0.58	14.96	II
			13.4322	6 53.39							II
	2	O	18.0088	9 14.10	50 10 37.56	— 5 21.37	+ .21	— .10	— 0.25	16.05	II
			7.5614	3 52.82							Libelle unruhig II
	(3)	W	19.8742	10 11.63	49 56 11.69	+ 9 4.12	+ .21	+ .16	— 0.48	15.70	II
			2.1920	1 7.51							III
	4	O	12.6404	6 28.96	50 6 59.00	— 1 43.52	+ .19	— .03	+ 0.66	16.30	I
			9.2740	4 45.44							I
	5	W	17.0498	8 44.67	49 58 59.86	+ 6 16.86	+ .24	+ .12	— 1.36	15.72	II
			4.8060	2 27.81							I
	6	O	10.2644	5 15.02	50 3 38.18	+ 1 36.83	+ .19	+ .02	+ 0.78	16.00	II
			13.4112	6 52.75							III
	7	W	11.0136	5 38.89	50 4 24.73	+ 0 52.02	+ .21	+ .02	— 1.07	15.91	III
			9.3204	4 46.87							III
	8	O	4.7634	2 26.50	49 58 45.60	+ 6 30.73	+ .19	+ .11	— 0.08	16.55	II
			17.4544	8 57.23							Wind III
											$t = +14°5$
1899 Juli 12 Spitaler											fast heiter $t = +24°3$
	VII (1)	O	4.3716	2 14.58	49 57 30.34	+ 7 46.42	+ .19	+ .13	+ 0.13	17.21	
			19.5250	10 1.00							
	2	W	10.4730	5 22.35	50 6 18.60	— 1 2.45	+ .20	— .02	0.00	16.33	Coincidens
			12.5028	6 24.80							Wolken
											$t = +18°5$
1899 August 9 Oppolzer	VIII 1	W	15.7338	8 4.27	50 1 15.99	+ 3 59.67	+ .19	+ .07	— 0.68	15.24	Libelle unruhig III
			7.9502	4 4.60							IV
	(2)	O	16.5678	8 29.80	50 11 51.34	— 6 35.97	+ .19	— .11	+ 0.18	15.63	III
			3.7034	1 53.92							Libelle unruhig
	3	W	7.9058	4 6.02	50 7 41.90	— 2 26.26	+ .19	— .04	— 0.81	14.98	Libelle unruhig III
			12.7500	6 32.28							III
	4	O	15.0210	7 42.20	50 8 37.28	— 3 21.88	+ .19	— .06	+ 0.15	15.68	III
			8.4572	4 20.32							IV
	5	W	11.7356	6 1.08	50 4 40.83	+ 0 34.65	+ .22	+ .01	+ 0.31	16.02	III
			10.6068	5 26.43							III
	6	O	14.9280	7 39.30	50 8 14.18	— 2 59.94	+ .20	— .05	+ 2.33	16.72	III
			9.0782	4 39.36							IV
	7	W	4.5526	2 20.13	50 11 39.14	— 6 23.25	+ .25	— .11	— 0.60	15.43	III
			17.0086	8 43.38							III
	8	O	12.7616	6 32.63	50 5 36.61	— 0 21.74	+ .19	— .01	+ 0.43	15.48	IV
			12.0530	6 10.89							III
											$t = +15°6$
	IX (1)	W	3.3732	1 43.87	50 12 45.31	— 7 29.44	+ .21	— .13	+ 0.18	16.13	III
			17.9802	9 13.31							III
	2	O	17.7260	9 5.47	50 11 5.98	— 5 50.74	+ .20	— .10	+ 0.28	15.62	IV
			6.3264	3 14.73							III
	3	W	11.0204	5 39.11	50 5 36.86	— 0 22.05	+ .28	— .01	0.00	15.08	IV
			11.7382	6 1.16							III
	4	O	14.7380	7 33.46	50 8 49.13	— 3 33.50	+ .44	— .08	— 0.33	15.66	III
			7.8000	3 50.96							
	5	W	12.6386	6 28.01	50 4 57.26	+ 0 17.78	+ .20	+ .01	+ 0.37	15.62	III
			12.0068	6 11.13							Wind II
	6	O	16.0502	8 13.89	50 8 58.19	— 3 42.78	+ .19	— .06	+ 0.35	15.90	Libelle unruhig II
			8.8122	4 31.11							III
	7	W	12.3202	6 10.45	50 3 8.05	+ 2 7.31	+ .21	+ .03	0.00	15.60	III
			8.1022	4 12.14							III
	8	O	17.8420	9 0.01	50 10 23.73	— 5 7.99	+ .20	— .09	— 0.31	15.54	II
			7.8350	4 1.02							II
	(9)	W	4.2012	2 11.70	50 12 12.70	— 6 57.69	+ .20	— .12	— 0.31	14.78	III
			17.8570	9 0.48							III

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Nivean	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
1899 August 14 Oppolzer	VIII 5	O	11°8180	6′ 3″60	50° 4′ 42″40	+ 0′ 32″32	+ 0″06	+ 0″07	+ 1″39	16″24	t = + 21″2 III
			12.8690	6 35.92							I
	6	W	9.3506	4 47.82	50 8 15.81	— 3 0.75	+ .20	— .05	+ 0.41	15.62	II
			15.2260	7 48.57							II
	7	O	19.4692	9 59.28	50 11 40.77	— 6 25.29	+ .25	— .11	+ 0.48	16.10	Wind I
			6.9560	3 33.99							IV
	8	W	11.6256	5 57.75	50 5 38.33	+ 0 22.66	+ .19	— .01	— 0.31	15.54	I
			12.3604	6 20.41							t = + 19″6
1899 August 15 Oppolzer	VIII 1	O	9.0452	4 38.34	50 1 17.71	+ 3 58.53	+ .19	+ .07	— 0.08	16.42	I = + 22″9
			16.7980	8 36.87							I
	(2)	W	4.9218	2 31.39	50 11 53.12	— 6 37.03	+ .19	— .11	— 0.64	15.53	II
			17.8230	9 8.42							I
	3	O	15.0376	7 42.70	50 7 43.73	— 2 27.66	+ .19	— .04	— 0.06	16.16	I
			10.2360	5 15.04							
	4	W	8.5296	4 22.54	50 8 39.16	— 3 23.31	+ .19	— .06	+ 0.18	16.16	II
			15.1384	7 45.85							II
	5	O	10.0384	5 8.89	50 4 42.73	+ 0 33.39	+ .22	+ .01	— 0.28	16.07	Libelle unruhig II
			11.1222	5 42.28							III
	6	W	9.4554	4 51.04	50 8 16.17	— 3 0.05	+ .20	— .05	— 0.02	16.25	II
			15.3076	7 51.09							III
	7	O	19.3352	9 55.15	50 11 41.11	— 6 26.49	+ .25	— .11	+ 0.74	15.50	IV
			6.7828	3 28.66							I
	8	W	11.1336	5 42.63	50 5 38.69	— 9 23.72	+ .19	— .01	+ 0.20	15.35	II
			11.9076	6 6.35							II
											I = + 20″1
	IX (1)	O	19.0692	9 46.89	50 12 47.39	— 7 31.51	+ .21	— .13	+ 0.06	16.02	I
			4.3976	2 15.38							Wolken II
	2	W	6.4152	3 17.47	50 11 8.08	— 5 51.57	+ .20	— .10	— 0.94	15.77	Wolken III
			17.8428	9 0.04							Libelle unruhig III
	3	O	13.8266	7 5.38	50 5 38.87	— 0 23.73	+ .28	— .01	+ 0.31	15.72	II
			13.0534	6 41.65							I
	4	W	8.6356	4 25.75	50 8 51.04	— 3 35.46	+ .44	— .08	— 0.06	15.88	
			15.6376	8 1.21							II
	5	O	10.9874	5 38.08	50 4 59.36	+ 0 16.21	+ .20	+ .01	+ 0.15	15.93	II
			11.5314	5 54.29							I
	6	W	8.4892	4 21.30	50 9 0.29	— 3 44.90	+ .19	— .06	— 0.02	15.50	I
			15.8024	8 6.20							I
	7	O	11.3494	5 49.31	50 3 10.08	+ 2 5.27	+ .21	+ .03	+ 0.10	15.69	I
			15.4292	7 54.58							II
	8	W	6.1118	3 8.09	50 10 25.76	— 5 10.61	+ .20	— .09	+ 0.23	15.49	II
			16.2050	8 18.70							I
	(9)	O	19.1842	9 50.48	50 12 14.68	— 6 59.42	+ .20	— .12	+ 0.68	16.02	Libelle unruhig I
			5.5574	2 51.06							Wolken III
											I = + 19″8
											t = + 17″3
1899 August 22 Oppolzer	VIII 1	W	15.6878	8 2.73	50 1 19.25	+ 3 56.71	+ .19	+ .07	+ 0.02	16.24	II
			7.9958	4 0.02							Libelle unruhig I
	(2)	O	18.3410	9 24.53	50 11 54.75	— 6 39.65	+ .19	— .11	+ 0.08	15.26	Libelle unruhig I
			5.3566	2 44.88							II
	3	W	8.3490	4 17.00	50 7 45.45	— 2 29.73	+ .19	— .04	— 0.20	15.67	II
			13.2168	6 46.73							Libelle unruhig I
	4	O	16.2192	8 19.15	50 8 40.96	— 3 25.07	+ .19	— .06	+ 0.10	16.12	Libelle unruhig II
			9.5548	4 54.08							III
	5	W	12.8656	6 33.97	50 4 44.60	+ 0 31.35	+ .22	+ .01	— 0.35	15.83	II
			11.7862	6 2.62							III
	6	O	15.2342	7 48.83	50 8 18.16	— 3 3.07	+ .20	— .05	+ 1.14	16.38	II
			9.2842	4 45.76							t = + 16″1 III
	7	W	4.3274	2 13.21	50 11 43.12	— 6 28.28	+ .25	— .11	— 0.23	14.75	Libelle unruhig I
			16.9478	8 41.49							Libelle unruhig II
	8	O	14.1278	7 14.74	50 5 40.87	— 0 25.53	+ .19	— .01	+ 0.35	15.87	Wind II
			13.2968	6 49.21							t = + 25″6
1899 Septemb. 30 Spitaler	IX (1)	W	2.8394	1 27.32	50 12 59.93	— 6 44.67	+ .21	— .13	+ 0.32	15.66	ganz heiter t = + 16″1
			17.0380	8 11.99							I schwach, Wolken
	3	W	10.6040	5 26.34	50 5 51.72	— 0 35.87	+ .06	— .01	+ 0.28	16.18	sehr schwach, Wolken tief I
			11.7727	6 2.21							
1899 Octob. 3 Spitaler	IX (1)	O	18.8378	9 39.69	50 13 0.38	— 7 44.75	+ .21	— .13	+ 0.17	15.88	ganz heiter, Wind t = + 24″8
			3.7368	1 54.94							Wind
	2	W	5.9660	3 3.52	50 11 21.89	— 6 6.67	+ .20	— .10	— 0.06	15.26	
			17.8800	9 10.19							
	3	O	12.6666	6 29.76	50 5 52.24	— 0 36.05	+ .28	— .01	— 0.15	16.31	
			11.4924	5 53.71							

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kreislage des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	4	W	9°.1968	4′ 43″.04	50° 9′ 4″.00	— 3′ 48″.27	+ 0″.44	— 0″.08	+ 0″.20	16″.29	
			16.6148	8 31.32							
	5	O	11.7740	6 2.25	50 5 14.07	+ 0 1.38	+ .20	+ .01	+ 0.64	16.30	
			11.8192	6 3.63							
	6	W	7.6488	3 55.37	50 9 15.43	— 4 2.00	+ .19	— .06	+ 1.32	14.88	
			15.5114	7 57.37							Wagen
	7	O	10.9136	5 35.77	50 3 25.16	+ 1 50.62	+ .21	+ .03	+ 0.24	16.26	
			14.5048	7 26.39							
	8	W	5.6786	2 54.72	50 10 41.03	— 5 25.24	+ .20	— .09	— 0.45	15.45	Wagen
			16.2454	8 19.96							schwach
	(9)	O	15.6502	8 1.59	50 12 30.03	— 7 14.42	+ .20	— .12	+ 0.35	16.04	
			1.5306	0 47.17							$t = +12°.1$
1899											ganz heiter, Wind, Bilder ruhig
Octob. 10											
Spitaler	IX (1)	W	2.8802	1 28.57	50 13 1.68	— 7 46.45	+ .21	— .13	— 0.10	15.21	heiter, neblig $t = +11°.0$
			18.9348	9 15.02							sehr schwach
	2	O	18.0808	9 16.45	50 11 23.34	— 6 7.69	+ .20	— .10	— 0.06	15.69	unsichtes
			6.1338	3 8.76							schwach
	3	W	9.0134	5 5.00	50 5 53.69	— 0 37.57	+ .28	— .01	— 0.17	16.22	sehr schwach
			11.1316	5 42.57							
	4	O	14.8564	7 37.08	50 9 5.45	— 3 49.56	+ .44	— .08	+ 0.43	16.68	äusserst schwach
			7.3016	3 47.52							schwach
	5	W	11.1234	5 42.31	50 5 15.72	+ 0 0.12	+ .20	+ .01	+ 0.06	16.11	
			11.1194	5 42.19							schwach
	6	O	16.0880	8 15.07	50 9 17.17	— 4 1.57	+ .19	— .06	+ 0.20	15.93	schwach
			8.2264	4 13.50							schwach
	7	W	12.3432	6 19.88	50 3 26.94	+ 1 48.81	+ .21	+ .03	— 0.60	15.39	
			8.8108	4 31.07							
	8	O	17.3194	8 52.77	50 10 42.85	— 5 27.81	+ .20	— .09	+ 0.23	15.38	
			6.6614	3 24.96							schwach
	(9)	W	3.4874	1 47.38	50 12 31.90	— 7 17.06	+ .20	— .12	+ 0.15	15.07	
			17.6920	9 4.44							
											$t = + 9°.6$
1899											
Octob. 11											heiter, neblig $t = +10°.5$
Spitaler	IX (1)	O	19.0940	9 47.67	50 13 1.85	— 7 46.36	+ .21	— .13	+ 0.13	15.70	schwach
			3.9442	2 1.31							verwaschen
	2	W	5.7904	2 58.10	50 11 23.54	— 6 8.70	+ .20	— .10	— 0.41	14.53	schwach
			17.7700	9 6.80							äusserst schwach
	3	O	12.9930	6 36.66	50 5 53.89	— 0 37.86	+ .28	— .01	— 0.24	16.06	
			11.6604	5 58.80							schwach
	4	W	7.4470	3 49.24	50 9 5.65	— 3 49.75	+ .44	— .08	— 0.25	16.01	äusserst schwach
			14.9184	7 38.99							schwach
	5	O	11.1032	5 41.69	50 5 15.96	— 0 0.06	+ .20	— .01	+ 0.10	16.19	
			11.1012	5 41.63							
	6	W	6.8082	3 29.43	50 9 17.42	— 4 1.98	+ .19	— .06	— 0.66	14.91	äusserst schwach
			14.6706	7 31.41							
	7	O	10.6220	5 26.89	50 3 27.21	+ 1 48.71	+ .21	+ .03	+ 0.26	16.42	sehr schwach
			14.1536	7 15.60							sehr schwach
	8	W	5.9350	3 2.56	50 10 43.12	— 5 28.04	+ .20	— .09	+ 0.53	15.72	
			16.5914	8 30.60							äusserst schwach
	(9)	O	17.9304	9 11.75	50 12 32.18	— 7 16.28	+ .20	— .12	+ 0.35	16.33	
			3.7542	1 55.47							$t = + 9°.5$
1899											Bilder ruhig u. kons. schwach
Octob. 25											heiter, neblig, Licht
Spitaler	IX (1)	W	2.5078	1 19.97	50 13 2.34	— 7 45.65	+ .21	— .13	— 0.25	16.52	$t = +10°.3$
			17.7310	9 5.62							sehr schwach
	2	O	17.8812	9 10.23	50 11 24.14	— 6 8.43	+ .20	— .10	+ 0.41	16.22	schwach
			5.9106	3 1.80							äusserst schwach
	3	W	11.0084	5 38.73	50 5 54.52	— 0 38.30	+ .28	— .01	— 0.28	16.21	
			12.2510	6 17.03							
	4	O	15.1130	7 45.97	50 9 6.29	— 3 50.19	+ .44	— .08	+ 0.31	16.77	äusserst schwach
			7.6322	3 54.88							
	5	W	11.1198	5 42.20	50 5 16.72	— 0 0.63	+ .20	— .01	+ 0.18	16.46	unruhig
			11.1400	5 42.83							sehr schwach
	6	O	16.1924	8 18.31	50 9 18.25	— 4 1.71	+ .19	— .06	+ 0.92	17.59	schwach
			8.3364	4 16.60							schwach
											Bilder sehr schwach, Nebel
1899											$t = + 8°.1$
Octob. 16											$t = + 9°.1$
Oppolzer	I 1	W	8.7526	4 29.29	50 7 46.91	— 2 31.20	+ .26	— .05	— 0.41	15.51	III
			13.6656	7 0.49							III
	2	O	17.1478	8 57.02	50 10 11.64	— 4 55.55	+ .24	— .09	+ 0.93	17.17	II
			7.8494	4 1.47							
	3	W	6.6470	3 24.55	50 9 57.10	— 4 41.73	+ .19	— .08	+ 0.31	15.79	Libelle unruhig III
			15.8050	8 6.28							III
	(4)	O	14.6392	7 30.47	50 7 0.79	— 1 45.10	+ .31	— .04	+ 0.18	16.14	Wind II
			11.2218	5 45.37							II
											Wind

Datum und Beobachter	Gruppe und Sternpaar	Kenntniss des ersten Sternes	Mikrometerablesung in Revolutionen	Halbe Mikrometerablesung in Bogenmass	Mittel der scheinbaren Declinationen	Differenz der halben Mikrometerablesungen	Correction wegen Krümmung	Correction wegen Refraction	Correction wegen Niveau	Polhöhe 50° 5′	Bemerkungen
	5	W	7″4456 14.5330	3′49″19 7 27.25	50° 8′ 53″64	— 3′ 38″06	+ 0″19	— 0″06	— 0″10	15″61	I IV
	6	O	15.5608 10.8046	7 38.88 5 32.42	50 7 41.65	— 2 26.46	+ .30	— .05	+ 0.86	16.30	II Coincidenz
	7	W	10.5460 12.3622	5 24.58 6 20.47	50 6 12.71	— 0 55.89	+ .19	— .02	— 1.39	15.60	II III
	8	O	14.3934 10.4708	7 22.96 5 22.29	50 7 17.50	— 2 0.67	+ .21	— .04	+ 0.45	17.45	Wind II Coincidenz V $t = +2^{0}6$
1899 Octob. 17 Spitaler	IX (1)	W	2.5200 17.6934	1 17.61 9 4.48	50 13 2.54	— 7 46.87	+ .21	— .13	— 0.20	15.55	ganz heiter, Clicht $t = +8^{0}4$
	2	O	17.5976 5.6184	9 1.58 2 52.90	50 11 24.38	— 6 8.68	+ .20	— .10	+ 0.22	16.02	
	3	W	11.0760 12.3608	5 40.84 6 20.43	50 5 54.76	— 0 39.59	+ .28	— .01	+ 0.53	15.97	
	4	O	14.1562 6.6544	7 15.62 3 24.67	50 9 6.55	— 3 50.95	+ .44	— .08	+ 0.13	16.09	schwach
	5	W	10.9956 11.0352	5 38.33 5 39.57	50 5 17.03	— 0 1.24	+ .20	— .01	+ 0.10	16.08	
	6	O	15.8630 7.9816	8 8.06 4 5.58	50 9 18.59	— 4 2.48	+ .19	— .06	+ 0.33	16.57	schwach
	7	W	12.1802 8.6906	6 14.85 4 26.81	50 3 28.44	+ 1 48.04	+ .21	+ .03	— 0.64	16.08	schwach
	8	O	17.2280 6.5420	8 50.23 3 21.35	50 10 44.41	— 5 28.88	+ .20	— .09	— 0.15	15.49	
	(9)	W	4.5310 18.7770	2 19.48 9 37.84	50 12″33.53	— 7 18.36	+ .20	— .12	0.00	15.25	$t = +7^{0}3$ Bilder sehr ruhig $t = +8^{0}4$
1899 Novemb. 1 Oppolzer	I 1	W	8.3904 13.3712	4 18.26 6 51.52	50 7 50.51	— 2 33.26	+ .27	— .05	— 1.67	15.80	V IV
	2	O	18.2062 8.4782	9 20.35 4 20.97	50 10 15.26	— 4 59.38	+ .24	— .09	+ 0.35	16.38	III IV
	3	W	9.4708 18.6088	4 51.52 9 35.46	50 10 0.76	— 4 43.94	+ .19	— .08	— 0.81	16.12	IV IV $t = +6^{0}9$
1899 Novemb. 6 Spitaler	IX (1)	W	2.3526 17.5638	1 12.47 9 0.57	50 13 4.08	— 7 48.10	+ .21	— .13	— 0.19	15.87	Libelle sehr unruhig neblig $t = +9^{0}9$ äusserst schwach verwaschen
	2	O	18.8972 6.8410	9 41.52 3 30.43	50 11 26.43	— 6 11.09	+ .14	— .10	— 0.13	15.25	sehr schwach I
	3	W	10.7266 12.0490	5 30.05 6 10.76	50 5 56.98	— 0 40.71	+ .24	— .01	— 0.18	16.32	Coincidenz, sehr schwach I äusserst schwach Bilder äusserst schwach, Nebel
1899 Decemb. 7 Spitaler	I 1	W	6.3416 11.6120	3 15.20 5 57.35	50 7 57.30	— 2 42.15	+ .27	— .05	— 0.49	14.88	fast heiter $t = -0^{0}9$ unruhig
	2	O	14.7292 4.7328	7 33.19 2 25.58	50 10 22.32	— 5 7.61	+ .24	— .09	+ 0.77	15.63	sehr unruhig
	3	W	4.2752 13.7610	2 11.60 7 3.38	50 10 8.10	— 4 51.78	+ .19	— .08	— 0.96	15.47	äusserst schwach
	(4)	O	12.8820 9.1618	6 36.32 4 41.97	50 7 10.67	— 1 54.35	+ .31	— .04	+ 0.25	16.84	schwach, sehr unruhig
	5	W	5.0006 12.4112	2 33.84 6 21.99	50 9 4.31	— 3 48.15	+ .19	— .06	— 0.66	15.63	unruhig
	6	O	13.5810 8.5424	6 57.93 4 22.93	50 7 51.40	— 2 35.00	+ .30	— .05	+ 0.10	16.75	schwach
	7	W	7.4462 13.5760	3 49.21 6 54.73	50 6 22.91	— 1 5.52	+ .19	— .02	— 0.99	16.57	unruhig schwach
	8	O	11.5960 7.3906	5 56.86 3 47.49	50 7 27.03	— 2 9.37	+ .21	— .04	+ 0.15	17.98	sehr unruhig $t = -9^{0}8$ ganz heiter, Bilder sehr unruhig
1899 Decemb. 8 Spitaler	I 1	W	6.8510 12.1154	3 30.74 6 12.83	50 7 57.46	— 2 42.09	+ .27	— .05	— 0.65	14.94	ganz heiter, Clicht $t = -8^{0}5$ unruhig, verwaschen unruhig, verwaschen
	2	O	16.1432 6.1778	8 16.79 3 10.13	50 10 22.49	— 5 6.66	+ .24	— .09	— 0.06	15.92	unruhig, verwaschen
	3	W	3.6502 13.1284	1 52.33 6 44.61	50 10 8.29	— 4 52.28	+ .19	— .08	— 0.66	15.46	äusserst schwach unruhig, verwaschen
	(4)	O	12.9282 9.2304	6 30.31 4 44.37	50 7 10.85	— 1 54.94	+ .31	— .04	0.00	16.18	sehr schwach verwaschen
	5	W	4.1186 11.5338	2 6.74 5 54.97	50 9 4.51	— 3 48.23	+ .19	— .06	— 0.23	16.18	
	6	O	13.5884 8.5296	6 58.16 4 22.54	50 7 51.59	— 2 35.62	+ .30	— .05	+ 0.96	17.18	
	7	W	7.9024 10.0790	4 3.10 5 10.16	50 6 23.12	— 1 7.06	+ .19	— .02	+ 0.36	16.59	äusserst schwach verwaschen, unruhig äusserst schwach
	8	O	12.6522 8.3980	6 29.33 4 18.50	50 7 27.24	— 2 10.83	+ .21	— .04	+ 0.28	16.86	unruhig $t = -6^{0}6$ ganz heiter, Bilder unruhig und verwaschen

III.

Die Discussion der Beobachtungsresultate

von Dr. Egon von Oppolzer.

§ 1. Allgemeine Gesichtspunkte für die Discussion.

Die Bearbeitung des Materiales konnte in mehrfacher Weise in Angriff genommen werden. Es konnten die einzelnen Jahre oder eine Anzahl von Jahren für sich bearbeitet werden oder die Resultate aus der Gesammtheit aller Jahre, die einen Zeitraum von 10 Jahren umfassen, abgeleitet werden. Ich entschied mich für den letzteren Weg; allerdings hätte der erstere Weg den Vortheil, dass man durch passende Auswahl der Sternpaare — und für die ersten Jahre waren die Sternpaare in der That so gewählt — den Einfluss des Schraubenwertes für jeden Zeitabschnitt hätte eliminieren können, ferner wäre die Unsicherheit der Reductionselemente, die ihren Einfluss bei mehreren Jahren geltend machen können, vor allen die der Eigenbewegungen klarer hervorgetreten. Ich habe aber andere Vortheile, die mir wesentlicher erscheinen, mit der Zusammenfassung aller Jahre erreicht; es konnten die Sternpaare so ausgewählt werden, dass sie für den ganzen Zeitraum und auch noch für mehrere folgende Jahre brauchbar bleiben, ohne dass die Präcession die Sternpaare aus dem Gesichtsfelde bringt. Zwei Sternpaare, das sechste der Gruppe IV und das dritte der Gruppe VI, sind heute nicht mehr beobachtbar. Damit waren zwei Gruppen mit nur sieben Sternpaaren vorhanden, und so habe ich mich entschlossen, alle Gruppen auf diese Zahl Sternpaare zu bringen, weil hiedurch das Material viel homogener wird. Es wurden aus den Gruppen die folgenden Sternpaare ausgeschlossen:

Gruppe	I	Sternpaar	No. 4	
»	II	»	No. 4 und 9	
»	III	»	No. 1	
»	IV	»	No. 6	
»	V	»	No. 3 und 7	»Zusatzsternpaare«
»	VI	»	No. 3	
»	VII	»	No. 1 und 8	
»	VIII	»	No. 2	
»	IX	»	No. 1 und 9	

Diese Sternpaare sind in den Beobachtungsresultaten eingeklammert und sollen in der Folge als »Zusatzsternpaare« bezeichnet werden. Die Auswahl wurde mit Rücksicht auf die Präcession getroffen, so dass die übrig bleibenden Sternpaare noch lange brauchbar bleiben; ferner waren auch andere Momente ausschlaggebend: zu grosse Differenzen zwischen den beiden nahe gleichen Zenithdistanzen eines Sternpaares, die einen zu grossen Theil der Schraube beanspruchen, oder zu geringe Pausen zwischen den Sternpassagen, die grosse Hast und damit Ungenauigkeiten in der Nivellierung nach sich ziehen, oder schliesslich ein Sternpaar, bei dem häufig ein falscher Stern mitgenommen wurde, wodurch die Gruppe häufig unvollständig wurde. Aus letzterem Grunde wurde das Sternpaar 9 der II. Gruppe überhaupt ganz ausgeschlossen; bei diesem Paare ist nämlich der eine Stern ein Doppelstern, was ebenfalls bei den verschiedenen Beobachtern zu verschiedenen Einstellungen führte. Durch diese Auswahl wird also eine Verbesserung des Materiales erreicht sein, es bestehen dadurch alle Gruppen für den ganzen Zeitraum aus denselben Sternpaaren von nicht zu grossen Zenithdistanzdifferenzen.

Allerdings lässt sich gegen die Verkleinerung der Sternpaarzahlen einwenden, dass hiedurch die Sicherheit der Gruppenmittel und überhaupt der Tagesmittel leidet; um dies theilweise zu vermeiden, habe ich Reductionen der Zusatzsterne auf das Gruppenmittel der entsprechenden Gruppe abgeleitet, so dass sie bei den Tagesmitteln nicht fehlen.

Die Vereinigung aller Jahresresultate setzt voraus, dass die Reductionselemente für diesen Zeitraum genügend gesichert erscheinen; für die Präcessions- und Nutationsconstante ist dies ohneweiters gestattet, weil die Werthe der Pariser Conferenz von den Struve'schen und Peters'schen so geringe Unterschiede für den Zeitraum von zehn Jahren ergeben; dasselbe gilt auch von der Abberationsconstante, die gegen den Struve'schen Werth nur eine Differenz von 0"03 aufweist, welche Differenz, wie Herr Prof. Albrecht nachgewiesen hat (Resultate der Beobachtungsreihe in Honolulu betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe, Centralbureau der internationalen Erdmessung, 1892), für die Ableitung der Polhöhe und ihrer Schwankung fast bedeutungslos wird. Hingegen bedarf die Ausserachtlassung der Unsicherheit der Eigenbewegungen einer Erörterung. Setzt man den mittleren Fehler einer Eigenbewegung eines Polhöhensternpaares zu 0"01 an, worauf diesbezügliche Untersuchungen führen, so ergibt dies eine Unsicherheit von 0"05 in fünf Jahren. Die Epoche des Kataloges bezieht sich aber auf das Jahr 1894.0, so dass die Beobachtungen, welche von 1889 bis 1899 reichen, gegen die Epoche nie mehr als fünf Jahre abstehen. Durch die Eigenbewegungen kann daher im grossen und ganzen keine grössere Unsicherheit als einige Hundertstel der Bogensecunde entstehen, welche Unsicherheit von der Unsicherheit der Reductionen auf das Gruppenmittel z. B. für gewisse Gruppen um das doppelte übertroffen wird. Es ist also a n g e z e i g t, mit Rücksicht auf die Genauigkeit der Eigenbewegungen und der Beobachtungsresultate alle Jahre zusammenzufassen. Im Laufe der nächsten Zehn Jahre wird. wenn die Beobachtungsreihe fortgesetzt wird, allerdings eine Rücksichtnahme auf die Eigenbewegungen unerlässlich sein.

Die übrigen instrumentellen Reductionselemente, wie der Werth der Schraube und des Niveaus, sind durch die Untersuchungen im V. und VI. Abschnitte so genau bestimmt, dass eine Verbesserung ihrer Werthe aus den Beobachtungen nicht zu erwarten ist. Das wird alles erst angezeigt sein, wenn die Anzahl der beobachteten vollständigen Gruppen noch wesentlich erhöht sein wird, so dass die Reductionen auf das Gruppenmittel mit einer Genauigkeit bekannt sind, die in Vergleich mit der Genauigkeit der Untersuchungen im V. und VI. Abschnitte kommen kann

§ 2. Die Reductionen auf das Gruppenmittel nach der Kreislage und den Beobachtern getrennt.

Es wurden aus den Beobachtungsresultaten sämmtliche vollständig beobachteten Gruppen herausgezogen — das waren also alle Gruppen, die die sieben Sternpaare enthielten — und das Mittel der in der 11. Columne der Beobachtungsresultate erhaltenen Polhöhen genommen. Nun wurden die Differenzen zwischen diesem »Gruppenmittel« und den einzelnen Polhöhen gebildet, wobei auch die Polhöhen, die die Zusatzsternpaare geliefert haben, herangezogen sind. Diese letzteren sind im Gruppenmittel also nicht enthalten, sondern es wurde nur ihre Differenz gegen das entsprechende Gruppenmittel gebildet. Man wird berechtigt sein, das Gruppenmittel infolge des von Sternpaar zu Sternpaar eintretenden Kreislagenwechsels als nahezu unabhängig von der Kreislage anzusehen; es werden daher die Differenzen gegen das Gruppenmittel, je nachdem das einzelne Sternpaar mit einer bestimmten Kreislage begonnen wurde, eine etwaige Abhängigkeit der Kreislage darthun. In den folgenden Tabellen sind diese Differenzen, die die »Reductionen auf das Gruppenmittel« darstellen, angegeben; K. O. bedeutet also, dass der erste Stern des betreffenden Paares bei Kreis Ost beobachtet wurde.

Da es auch angezeigt schien, diese Reductionen in ihrer Abhängigkeit von den Beobachtern zu untersuchen, so wurde auch eine Trennung nach den fünf betheiligten Beobachtern vorgenommen. Bei den Beobachtern, die nur kurze Zeit an der Reihe betheiligt waren, kam nur eine sehr geringe Anzahl von vollständigen Gruppen zusammen. Dieser Umstand und auch der weitere, dass bei Neueintritt eines Beobachters die Beobachtungsresultate stets, wie es ja natürlich ist, noch nicht die später erlangte Genauigkeit besitzen, veranlassten mich eine G e w i c h t s v e r t h e i l u n g vorzunehmen. Die Ungeübtheit zeigte sich sofort an den Niveaucorrectionen, die am Anfange stets grosse Beträge erreichen und mit der Uebung gegen einen immer kleineren Betrag hinstreben. Ich habe deshalb die Niveaucorrectionen als ein Mass für das Gewicht angenommen; u. zw. wurde als das

Gewicht einer Reduction auf das Gruppenmittel = 700 : Summe der absoluten Beträge der sieben Niveaucorrectionen

angenommen. Das Gewicht ist also reciprok der Summe der a b s o l u t e n Beträge der in Columne 10 der Beobachtungsresultate angegebenen Niveaucorrectionen. Wir werden bei der Ermittlung der mittleren Fehler der Gewichtseinheit sehen, dass diese Gewichtsbestimmung sehr nahe das richtige getroffen hat Die unter »Mittel« angegebenen horizontalen Reihen geben die Reductionen auf das Gruppenmittel sammt ihrem Gewichte. Die Zusatzsternpaare sind wieder eingeklammert. Die Gewichte sind ganzzahlig angegeben, nur unterhalb des Gewichtes $\frac{1}{2}$ in Bruchform.

Gruppe I

Beobachter: Weinek.

	Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 Sept. 20	0″19	+ 0″59	+ 0″52	— 0″28	— 0″27	— 0″32	— 0″38	+ 0″06	3
24	+ 0.06	— 0.34	+ 0.62	— 0.27	+ 0.20	— 0.61	+ 0.18	— 0.12	3
1890 Sept. 18	— 0.10	+ 1.00	— 0.22	— 0.23	— 0.36	— 0.39	— 0.10	+ 0.15	3
Oct. 12	+ 0.82	— 0.77	+ 0.65	— 0.45	+ 0.44	— 0.24	— 0.84	— 0.03	3
Nov. 16	+ 0.01	+ 0.31	+ 0.04	+ 0.29	+ 0.34	— 0.08	— 0.40	— 0.23	4
Dec. 7	+ 0.35	+ 0.04	— 0.28	— 0.17	+ 0.07	— 0.11	— 0.30	+ 0.26	3
27	+ 0.05	+ 0.36	+ 0.23	+ 0.09	0.00	— 0.68	— 0.54	+ 0.60	5
1891 Jan. 31	— 0.04	— 0.27	+ 0.35	— 0.35	+ 0.19	+ 0.05	— 0.32	+ 0.01	7
Sept. 30	+ 0.06	— 0.11	+ 0.46	— 0.19	+ 0.60	— 0.02	— 0.46	— 0.55	2
Oct. 11	+ 0.57	+ 0.33	+ 0.08	+ 0.49	+ 0.69	+ 0.42	— 0.22	— 0.43	5
Nov. 3	— 1.08	+ 0.10	— 0.44	+ 0.12	+ 0.52	+ 0.40	— 0.26	— 0.09	3
6	— 0.49	+ 0.20	— 0.12	+ 0.35	+ 0.93	+ 0.04	— 0.40	— 0.18	4
1892 Jan. 4	— 1.07	+ 0.23	+ 0.39	— 0.12	+ 0.46	+ 0.08	— 0.33	+ 0.21	3
Mittel	— 0.06	+ 0.13	+ 0.23	(— 0.03)	+ 0.15	— 0.10	— 0.34	— 0.01	48

	Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 Oct. 23	— 0″36	+ 0″08	+ 0″18	— 0″35	+ 0″35	+ 0″30	— 0″22	— 0″34	4
1890 Sept. 20	+ 1.24	+ 0.39	— 0.04	— 0.24	— 0.42	— 0.60	— 0.04	— 0.54	4
Oct. 29	+ 0.43	+ 0.28	— 0.05	— 0.41	+ 0.09	— 0.70	+ 0.20	— 0.23	5
Dec. 29	+ 0.73	— 0.20	+ 0.23	— 0.35	+ 0.17	— 0.29	— 0.56	— 0.14	3
1892 Jan. 19	+ 0.25	+ 0.34	+ 0.57	— 0.47	+ 0.94	— 0.70	— 0.88	— 0.50	6
Mittel	+ 0.43	+ 0.21	+ 0.20	(— 0.38)	+ 0.29	— 0.45	— 0.32	— 0.37	22

Gruppe II

Beobachter: Weinek.

	Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1890 Febr. 14	+ 0″23	— 0″26	— 0″03	.	— 0″32	+ 0″13	+ 0″32	— 0″05	3
26	— 0.24	+ 0.22	— 0.44	.	— 1.03	+ 0.36	+ 0.39	+ 0.72	4
1892 Febr. 25	— 0.28	+ 0.08	— 0.20	.	— 0.15	+ 0.14	+ 0.13	+ 0.27	8
Mittel	— 0.17	+ 0.05	— 0.23	.	— 0.42	+ 0.20	+ 0.24	+ 0.33	15

	Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 März 5	+ 0″88	— 0″25	— 0″46	.	— 0″33	+ 0″16	— 0″49	+ 0″49	2
1890 Febr. 12	+ 0.42	+ 0.23	— 0.41	.	— 0.68	— 0.15	+ 0.67	— 0.09	4
23	+ 0.34	+ 0.49	— 0.86	.	— 0.84	— 0.11	+ 0.92	+ 0.04	3
1891 Febr. 10	— 0.08	+ 0.20	— 0.17	.	— 0.60	+ 0.22	+ 0.41	+ 0.01	3
19	+ 0.09	+ 0.27	— 0.34	.	— 0.54	+ 0.14	+ 0.61	— 0.20	6
1892 Jan. 19	+ 0.10	+ 0.16	— 0.15	.	— 0.86	+ 0.67	+ 0.33	— 0.26	4
Febr. 23	+ 0.13	+ 0.08	— 0.44	.	— 0.22	— 0.01	+ 0.76	— 0.30	4
Mittel	+ 0.22	+ 0.19	— 0.39	.	— 0.59	+ 0.14	+ 0.53	— 0.10	26

Gruppe III

Beobachter: Weinek.

	(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 März 3	+ 0″37	— 0″49	+ 0″50	+ 0″20	— 1″11	+ 0″07	— 0″09	+ 0″93	2
1890 Febr. 12	+ 0.23	+ 0.06	— 0.32	+ 0.19	— 0.45	— 0.11	+ 0.03	+ 0.59	3
März 22	— 0.06	— 0.06	+ 0.39	— 0.23	+ 0.18	0.00	— 0.12	+ 0.20	3
April 3	— 0.36	+ 0.30	— 0.08	— 0.25	— 0.21	+ 0.21	— 0.48	+ 0.48	5
1891 Febr. 10	— 0.03	+ 0.31	+ 0.08	— 0.45	— 0.24	— 0.23	— 0.24	+ 0.76	4
März 12	+ 0.51	— 0.36	+ 0.13	+ 0.01	+ 0.38	+ 0.03	— 0.65	+ 0.46	3
1892 März 18	+ 0.53	+ 0.28	— 0.23	+ 0.47	+ 0.32	+ 0.32	— 1.25	+ 0.63	5
24	— 0.17	+ 0.46	+ 0.18	+ 0.22	— 0.40	— 0.15	— 0.71	+ 0.37	3
Mittel	(0.00)	+ 0.18	+ 0.12	— 0.11	— 0.30	+ 0.04	— 0.50	+ 0.57	28

	(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 Febr. 26	— 0″10	+ 0″11	+ 1″44	— 0″16	— 0″92	— 0″44	+ 0″30	— 0″32	1
März 5	+ 0.36	— 0.24	+ 0.65	— 0.03	— 0.47	— 0.36	+ 0.45	+ 0.02	2
7	+ 0.77	+ 0.09	— 0.47	+ 0.26	— 0.35	+ 0.05	— 0.01	+ 0.45	3
1890 Febr. 14	+ 0.56	+ 0.14	— 0.39	— 0.34	+ 0.79	— 0.77	+ 0.43	+ 0.08	2
März 15	— 0.81	+ 0.02	— 0.55	— 0.11	— 0.65	— 0.06	+ 0.25	+ 0.18	4
1891 Febr. 19	— 0.37	+ 0.39	— 0.35	+ 0.21	+ 0.01	+ 0.09	— 0.23	— 0.02	3
März 16	+ 0.36	— 0.36	+ 0.24	+ 0.18	+ 0.02	— 0.12	+ 0.22	— 0.20	3
1892 Febr. 25	+ 0.14	— 0.48	+ 0.14	+ 0.38	— 0.15	— 0.13	+ 0.37	— 0.14	3
März 20	+ 0.06	— 0.39	+ 0.08	— 0.12	— 0.06	— 0.06	+ 0.35	+ 0.19	3
Mittel	(+ 0.06)	+ 0.04	— 0.05	+ 0.06	— 0.19	— 0.14	+ 0.21	+ 0.06	24

Gruppe IV

Beobachter: Weinek.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	(Paar 6) K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 März	7	+ 0″19	+ 0″55	— 0″50	+ 0″16	— 0″23	+ 0″12	+ 0″18	— 0″35	2
April	29	+ 0.25	+ 0.11	+ 0.44	— 0.17	— 0.82	+ 0.35	+ 0.72	— 0.56	2
1890 März	28	+ 0.53	— 0.10	— 0.17	— 0.05	+ 0.19	— 0.31	+ 0.03	— 0.40	6
1891 April	28	+ 0.09	+ 0.24	— 0.02	— 0.22	+ 0.23	— 0.04	+ 0.12	— 0.43	4
Mittel		+ 0.32	+ 0.12	— 0.09	— 0.09	+ 0.00	(— 0.08)	+ 0.18	— 0.42	14

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	(Paar 6) K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 April	5	+ 1″35	— 1″19	+ 0″50	+ 0″16	+ 0″19	— 0″49	— 0″20	— 0″70	1
1890 April	3	+ 0.07	— 0.48	+ 0.11	— 0.04	0.08	— 0.45	+ 0.30	— 0.07	2
	5	+ 0.34	— 0.27	— 0.03	+ 0.32	+ 0.27	— 0.38	+ 0.01	— 0.64	3
1891 März	12	— 0.25	+ 0.11	— 0.57	— 0.05	+ 0.28	+ 0.41	+ 0.33	+ 0.14	2
1892 März	24	— 0.03	— 0.42	— 0.09	+ 0.29	— 0.53	+ 0.19	+ 0.75	+ 0.02	2
Mittel		+ 0.19	— 0.37	— 0.07	+ 0.15	+ 0.07	(— 0.13)	+ 0.26	— 0.24	10

Gruppe V

Beobachter: Weinek.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	(Paar 7) K. O.	Paar 8 K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1889 April	29	+ 0″81	— 0″47	— 0″07	+ 0″46	— 0″10	— 0″35	+ 0″34	— 0″07	— 0″27	1
Mai	7	+ 0.69	— 0.71	+ 0.92	+ 0.72	0.35	— 0.82	— 0.23	+ 0.10	+ 0.36	1
	23	+ 0.36	— 0.35	— 0.13	+ 0.56	— 0.23	— 0.36	— 0.80	— 0.27	+ 0.31	2
1890 Mai	25	— 0.77	+ 0.16	— 0.18	+ 0.08	— 0.15	— 0.18	— 0.65	+ 0.61	+ 0.25	2
1891 Mai	10	— 0.61	— 0.01	+ 0.08	+ 0.05	+ 0.20	— 0.37	— 0.12	+ 0.51	+ 0.24	4
1892 April	21	— 0.10	+ 0.04	— 0.22	+ 0.05	— 0.17	+ 0.39	— 0.39	+ 0.21	+ 0.38	3
Mai	12	+ 0.07	+ 0.08	— 0.34	+ 0.48	— 0.20	— 0.27	— 0.93	— 0.15	— 0.03	5
	26	— 0.37	— 0.17	— 0.48	+ 0.57	— 0.20	— 0.42	— 1.25	+ 0.59	+ 0.03	10
Mittel		— 0.19	— 0.10	(— 0.24)	+ 0.39	— 0.14	— 0.37	(— 0.77)	+ 0.30	+ 0.12	28

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	(Paar 7) K. W.	Paar 8 K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1889 April	5	+ 0″11	— 0″39	— 0″62	+ 1″11	— 0″28	— 0″90	— 0″09	+ 0″51	— 0″19	1
Mai	4	+ 0.21	— 0.27	— 0.03	+ 0.83	+ 0.07	— 0.68	+ 0.10	— 0.33	+ 0.10	2
	21	+ 0.24	— 0.04	— 0.60	+ 0.57	— 0.03	— 0.60	— 0.21	— 0.47	+ 0.31	1
	26	+ 0.19	+ 0.21	— 0.10	+ 0.16	— 0.58	+ 0.10	+ 0.02	— 0.45	+ 0.37	2
1890 April	5	+ 0.01	— 0.64	— 0.17	+ 0.70	— 0.35	— 0.31	— 0.49	+ 0.18	+ 0.39	4
1891 Mai	2	0.00	+ 0.35	— 0.06	— 0.21	0.40	— 0.34	— 0.17	+ 0.08	+ 0.55	4
	13	+ 0.65	+ 0.43	— 0.03	— 0.50	+ 0.20	+ 0.17	— 0.57	— 0.33	— 0.63	3
1892 April	10	+ 1.01	+ 0.50	— 0.67	— 0.69	+ 0.08	— 0.01	— 0.06	+ 0.11	— 0.11	4
Mai	18	+ 1.05	+ 0.19	— 0.76	— 0.73	— 0.15	— 0.93	+ 0.43	+ 0.02	+ 0.55	4
	29	+ 0.07	— 0.23	— 0.33	— 0.27	+ 0.23	— 0.23	— 0.82	+ 0.11	+ 0.35	7
Mittel		+ 0.41	+ 0.04	(— 0.33)	— 0.10	— 0.10	— 0.44	(— 0.23)	— 0.01	+ 0.20	32

Gruppe VI

Beobachter: Weinek.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 Mai	7	+ 0″39	— 0″76	— 0″54	+ 0″53	— 0″10	— 0″49	+ 0″17	+ 0″24	2
	23	+ 0.30	+ 0.55	— 0.37	+ 0.35	— 0.19	— 1.19	— 0.03	+ 0.20	4
	31	+ 0.31	+ 0.65	— 0.01	+ 0.23	— 0.30	— 1.20	+ 0.11	+ 0.22	2
Juni	6	+ 0.15	+ 0.09	— 0.19	+ 0.50	+ 0.31	— 0.07	— 0.29	— 0.70	1
	20	— 0.01	+ 0.03	+ 0.37	+ 0.54	— 0.26	— 0.57	+ 0.22	+ 0.05	2
1890 Mai	25	+ 0.25	— 0.06	— 0.19	+ 0.55	— 0.13	— 0.73	— 0.57	+ 0.68	2
Juni	16	— 0.25	+ 0.25	0.00	+ 0.63	— 0.44	+ 0.40	— 0.08	— 0.51	6
1892 Mai	12	+ 0.22	— 0.34	+ 0.11	+ 0.39	— 0.07	+ 0.18	+ 0.32	— 0.07	4
	26	+ 0.06	+ 0.19	— 0.21	— 0.23	— 0.01	0.00	0.00	— 0.01	7
Mittel		+ 0.10	+ 0.12	(— 0.03)	+ 0.31	— 0.17	— 0.26	— 0.08	— 0.03	39

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 Mai	4	— 0″01	+ 0″65	— 0″48	+ 0″90	— 0″45	+ 0″30	— 0″46	— 0″92	2
	21	+ 0.43	— 0.25	+ 0.17	+ 0.34	+ 0.30	— 1.00	+ 0.35	— 0.15	1
	26	+ 0.23	+ 0.01	— 0.93	+ 0.46	0.32	— 0.21	— 0.57	— 0.21	2
Juni	2	+ 0.03	+ 0.07	+ 0.77	+ 0.21	+ 0.01	— 0.83	— 0.08	+ 0.61	1
1891 Mai	2	+ 0.66	+ 0.59	+ 0.09	— 0.16	— 0.19	— 0.20	— 0.48	— 0.20	4
	13	— 0.14	— 0.27	+ 0.51	+ 0.20	— 0.63	+ 0.89	+ 0.51	— 0.29	4
Juni	2	+ 0.55	— 0.24	+ 0.02	— 0.63	— 0.12	+ 0.18	— 0.06	+ 0.35	4
	19	+ 0.76	— 0.66	+ 0.34	— 0.72	+ 0.03	+ 0.52	— 0.24	+ 0.28	5
1892 Mai	29	+ 0.35	— 0.48	+ 0.37	+ 0.22	+ 0.60	— 0.50	— 0.05	— 0.11	6
Mittel		+ 0.34	— 0.16	(+ 0.27)	— 0.05	0.00	+ 0.05	— 0.12	— 0.06	29

Gruppe VII

Beobachter: **Weinek.**

			(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	(Paar 8) K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1889	Mai	31	— 0″20	+ 0″26	+ 0″12	+ 0″33	— 0″09	+ 0″69	— 0″96	— 0″03	— 0″35	1
	Juni	6	— 0.70	+ 0.48	— 0.62	+ 0.48	+ 0.60	+ 0.25	— 0.80	+ 0.41	— 0.36	2
		20	— 0.12	+ 0.53	— 0.27	— 0.06	— 0.14	+ 0.93	— 0.46	+ 0.20	— 0.54	3
		29	— 0.69	— 0.19	— 0.24	+ 0.51	+ 0.10	+ 0.37	— 0.05	+ 0.29	— 0.50	3
	Juli	18	— 1.05	+ 0.38	— 0.10	— 0.25	— 0.12	+ 0.45	+ 0.08	+ 0.19	— 0.47	3
1890	Juni	16	— 0.55	+ 0.35	— 0.41	+ 0.29	— 0.33	+ 0.26	— 0.15	+ 0.11	— 0.03	3
	Juli	17	— 0.12	— 0.21	+ 0.11	+ 0.03	— 0.55	— 0.12	+ 0.66	— 0.71	+ 0.11	4
1891	Juli	6	+ 0.16	+ 0.31	+ 0.23	+ 0.13	— 0.75	— 0.07	+ 0.30	+ 0.08	— 0.18	6
		15	— 1.05	+ 0.25	— 0.57	— 0.29	— 0.17	+ 0.61	+ 0.18	+ 0.29	— 0.01	5
Mittel			(— 0.42)	+ 0.22	— 0.17	+ 0.07	— 0.26	+ 0.31	+ 0.03	(+ 0.07)	— 0.21	30

			(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	(Paar 8) K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1889	Juni	17	— 0″62	+ 0″09	— 0″24	— 0″36	+ 0″03	+ 0″45	— 0″16	+ 0″33	+ 0″17	2
		26	— 0.07	+ 0.05	+ 0.27	+ 0.31	+ 0.49	— 0.30	— 0.20	— 0.16	— 0.50	2
	Juli	10	— 0.19	+ 0.20	+ 0.35	+ 0.04	— 0.13	+ 0.36	— 0.10	+ 0.28	— 0.69	2
1891	Juni	2	— 0.44	— 0.30	— 0.53	+ 0.44	— 0.01	+ 0.71	+ 0.22	+ 0.63	— 0.53	5
		19	+ 0.88	+ 0.73	— 0.27	+ 0.06	— 0.04	— 0.28	+ 0.07	+ 0.28	— 0.29	4
		28	— 0.44	— 0.34	+ 0.05	+ 0.23	— 0.07	— 0.36	+ 0.33	+ 0.92	+ 0.14	3
	Juli	12	— 0.31	— 0.18	— 0.33	+ 0.69	+ 0.32	+ 0.45	+ 0.17	+ 0.43	— 1.11	5
Mittel			(— 0.15)	+ 0.01	— 0.19	+ 0.28	+ 0.08	+ 0.20	+ 0.10	(+ 0.44)	— 0.48	23

Gruppe VIII

Beobachter: **Weinek.**

			Paar 1 K. O.	(Paar 2) K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889	Juni	29	— 0″39	— 0″01	+ 0″03	— 0″29	— 0″17	+ 0″17	+ 0″30	+ 0″38	3
	Juli	18	— 0.25	+ 0.32	— 0.26	+ 0.07	— 0.27	+ 0.64	+ 0.32	— 0.23	2
1890	Juli	17	— 0.11	— 0.31	+ 0.15	— 0.29	+ 0.12	+ 0.29	— 0.01	— 0.16	2
1891	Juli	6	— 0.10	— 0.04	+ 0.09	— 0.41	+ 0.23	+ 0.18	+ 0.11	— 0.08	5
Mittel			— 0.20	(+ 0.09)	+ 0.03	— 0.28	+ 0.03	+ 0.27	+ 0.17	0.00	12

			Paar 1 K. W.	(Paar 2) K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889	Juni	26	— 0″38	+ 0″11	— 0″42	— 0″57	+ 0″48	+ 0″32	+ 0″94	— 0″37	3
	Juli	10	— 0.39	+ 0.67	— 0.05	— 0.14	— 0.18	+ 0.44	+ 0.15	+ 0.17	2
1890	Juli	15	— 0.78	+ 0.20	+ 0.15	— 0.13	+ 0.28	+ 0.09	+ 0.37	+ 0.03	3
1891	Juni	28	+ 0.13	+ 0.29	— 0.07	+ 0.03	+ 0.14	— 0.44	+ 0.51	+ 0.28	5
	Juli	12	— 1.44	— 0.47	— 0.40	+ 0.59	+ 0.59	— 0.18	+ 0.46	+ 0.38	3
Mittel			— 0.50	(+ 0.14)	— 0.15	— 0.03	+ 0.27	— 0.04	+ 0.51	— 0.06	16

Gruppe IX

Beobachter: **Weinek.**

			(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	(Paar 9) K. O.	Gewicht
1889	Sept.	23	— 0″58	+ 0″60	— 0″76	+ 0″33	— 0″12	+ 0″08	— 0″32	+ 0″17	— 0″02	5
	Oct.	6	+ 0.23	+ 0.35	— 0.59	— 0.32	— 0.16	+ 0.15	+ 0.65	— 0.09	+ 0.53	3
1890	Oct.	29	— 0.37	+ 0.46	— 0.43	+ 0.27	— 0.26	+ 0.01	+ 0.04	— 0.08	+ 0.20	4
1891	Sept.	25	— 0.42	+ 0.29	— 0.20	— 0.20	— 0.32	+ 0.23	+ 0.48	— 0.29	+ 0.52	5
	Oct.	6	+ 0.14	+ 0.32	— 0.12	+ 0.23	— 0.47	— 0.24	+ 0.25	+ 0.04	— 0.29	5
		18	— 1.67	+ 0.17	— 0.60	— 0.43	+ 0.03	+ 0.63	+ 0.49	— 0.27	— 0.75	3
	Nov.	28	— 0.79	0.00	+ 0.40	+ 0.01	— 0.17	— 0.49	— 0.01	— 0.07	+ 0.39	3
Mittel			(— 0.44)	+ 0.34	— 0.34	+ 0.02	— 0.19	+ 0.04	+ 0.20	— 0.07	(+ 0.08)	28

			(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	(Paar 9) K. W.	Gewicht
1889	Sept.	24	+ 1″15	+ 0″65	— 0″88	— 0″02	— 0″12	+ 0″15	+ 0″41	— 0″17	+ 0″52	2
	Nov.	1	+ 0.26	+ 0.89	— 0.69	— 0.74	— 0 65	+ 0.51	+ 1.02	— 0.32	+ 0.59	3
		20	+ 0.80	+ 0.26	— 0.34	+ 0.02	— 0.03	+ 0.36	+ 0.24	— 0.54	+ 0.01	9
1890	Sept.	18	— 0.11	+ 0.57	— 0.46	— 0.04	— 0.55	— 0.01	+ 0 95	— 0.43	+ 1.21	3
1891	Sept.	23	+ 1.57	+ 0.27	— 0.05	— 0.72	— 0.31	— 0.04	+ 0.37	+ 0.48	0.00	7
		30	+ 0.57	— 0.42	— 0.83	— 0.27	— 0.23	— 0.02	+ 0 24	+ 0.66	+ 0.32	8
	Oct.	11	+ 0.01	+ 0.21	— 0.56	+ 0.38	— 0.30	— 0.27	+ 0.32	+ 0.19	+ 0.74	5
		22	— 0.07	+ 0.06	— 0 06	— 0.02	— 0.55	— 0.52	+ 0.34	+ 0 72	+ 0.06	6
	Nov.	6	— 0.36	0.00	+ 0.30	— 0.35	+ 0.20	0.00	+ 0.08	— 0.22	+ 0.38	3
Mittel			(+ 0.64)	+ 0.32	— 0.38	— 0.19	— 0.27	0.00	+ 0.38	+ 0.12	(+ 0.31)	46

Gruppe I

Beobachter: Gruss.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 Oct.	4	— 0″17	+ 0″19	— 0″06	+ 0″64	+ 0″28	— 0″62	— 0″26	+ 0″63	3
Nov.	12	+ 0.35	+ 0.78	+ 0.40	— 0.18	— 0.43	+ 0.41	— 0.03	— 1.49	3
	13	+ 0.10	+ 0.35	+ 0.71	— 0.56	+ 0.21	— 0.23	— 0.77	— 0.34	3
	17	— 0.26	+ 0.28	+ 0.38	— 0.02	— 0.01	+ 0.47	— 0.39	— 0.49	2
1890 Sept.	17	+ 0.82	+ 0.51	+ 0.03	— 0.01	— 0.54	— 0.36	— 0.16	— 0.27	2
	21	— 0.12	+ 0.92	+ 0.36	+ 1.21	— 0.89	— 0.38	+ 0.02	+ 0.11	3
Oct.	13	— 0.55	+ 0.77	— 0.07	.	— 0.53	— 0.37	— 0.07	+ 0.80	5
	14	+ 1.86	+ 0.63	— 0.10	— 0.23	+ 0.17	— 1.19	— 0.51	— 0.85	2
Nov.	18	— 0.57	+ 0.45	+ 0.52	.	— 0.51	0.00	+ 0.05	+ 0.06	2
1891 Sept.	29	— 0.56	+ 0.57	— 0.10	+ 0.76	+ 0.45	— 0.24	+ 0.30	— 0.45	2
Nov.	9	— 0.42	+ 0.26	— 0.14	+ 0.26	+ 0.50	— 0.29	— 0.29	— 0.46	2
	24	— 0.12	+ 0.74	+ 0.13	+ 0.41	+ 0.02	+ 0.20	— 0.85	— 0.09	2
Dec.	25	— 0.18	— 0.31	— 0.04	— 0.60	+ 0.10	+ 0.78	— 0.21	— 0.16	2
1892 Jan.	20	— 0.01	+ 0.88	— 0.39	+ 0.95	— 0.10	— 0.05	— 0.04	— 0.32	3
Mittel		— 0.03	+ 0.54	+ 0.13	(+ 0.23)	— 0.15	— 0.11	— 0.21	— 0.16	36

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 Oct.	3	— 0″05	+ 0″49	+ 0″53	— 0″95	+ 0″13	— 0″11	— 0″64	— 0″34	1
1890 Febr.	1	+ 0.51	+ 0.87	— 0.36	— 0.32	+ 0.16	0.70	— 0.42	— 0.09	3
Oct.	23	— 0.21	+ 0.47	+ 0.88	— 0.51	+ 0.35	— 0.59	— 0.28	— 0.63	4
	30	+ 0.74	— 0.13	+ 0.09	— 0.47	— 0.10	— 1.31	+ 0.73	— 0.92	3
Dec.	28	— 0.22	— 0.32	— 0.14	— 0.24	+ 0.14	+ 0.02	+ 0.13	— 0.35	2
1891 Sept.	13	+ 0.04	+ 0.20	+ 0.95	— 0.36	— 0.49	+ 0.27	— 0.80	— 0.19	3
	24	+ 0.30	— 0.05	+ 0.75	— 0.17	— 0.08	— 0.08	— 0.38	— 0.48	2
Oct.	1	— 0.47	+ 1.20	+ 1.18	— 0.88	— 0.02	— 0.34	— 0.66	— 0.90	6
	12	+ 0.22	+ 0.14	+ 0.54	— 0.21	+ 0.23	— 0.17	— 0.79	— 0.18	3
	28	+ 0.84	+ 0.04	+ 0.20	— 0.56	+ 0.16	— 0.38	— 0.11	— 0.44	3
Nov.	7	+ 0.39	+ 0.43	— 0.08	— 0.58	+ 0.06	— 0.47	— 0.61	+ 0.29	3
1892 Jan.	5	+ 0.57	+ 0.88	— 0.10	— 0.08	— 0.03	— 0.03	— 0.51	— 0.80	3
Mittel		+ 0.20	+ 0.45	+ 0.55	(— 0.47)	+ 0.01	— 0.36	— 0.38	— 0.49	35

Gruppe II

Beobachter: Gruss.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 Dec.	18	— 0″20	— 0″34	— 0″44	— 2″17	— 0″59	— 0″32	+ 1″35	+ 0″55	2
1890 Febr.	7	+ 0.47	— 0.71	— 0.80	— 2.67	— 0.95	+ 0.08	+ 1.43	— 0.49	3
	13	+ 0.16	+ 0.33	+ 0.46	— 2.93	— 1.19	— 0.60	+ 0.83	+ 0.03	2
	22	— 0.14	+ 0.37	— 0.55	— 2.12	— 1.07	+ 0.71	+ 0.59	+ 0.11	1
1891 Febr.	11	— 0.07	+ 0.38	— 0.45	— 2.56	— 0.70	+ 0.53	+ 0.20	+ 0.10	2
	18	+ 0.06	+ 0.40	— 0.91	— 1.78	+ 0.15	+ 0.41	+ 0.21	— 0.29	3
Mittel		+ 0.09	+ 0.01	— 0.50	(— 2.37)	— 0.65	+ 0.11	+ 0.79	+ 0.16	13

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1890 Febr.	1	+ 0″31	+ 0″47	— 0″39	— 2″10	— 1″04	+ 0″01	+ 0″63	+ 0″03	4
	9	+ 0.38	+ 0.32	— 0.34	— 2.63	— 0.99	+ 0.08	+ 0.65	— 0.15	3
	21	— 0.17	— 0.16	+ 0.42	.	— 0.42	— 0.32	+ 0.55	+ 0.07	3
1891 Febr.	8	+ 0.57	+ 0.30	— 1.20	— 2.21	— 0.50	+ 0.43	+ 0.74	— 0.37	2
	27	+ 0.31	+ 0.34	— 0.43	— 2.82	— 0.44	+ 0.30	+ 0.32	+ 0.22	3
1892 Jan.	18	— 0.50	— 0.62	— 1.19	— 2.63	— 0.78	+ 0.64	+ 1.29	— 0.11	2
Febr.	24	+ 0.87	+ 0.57	— 0.38	.	— 0.65	+ 0.44	— 0.66	— 0.17	3
Mittel		+ 0.18	+ 0.35	— 0.43	(— 2.08)	— 0.71	+ 0.18	+ 0.46	— 0.05	20

Gruppe III

Beobachter: Gruss.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1890 Febr.	21	+ 0″16	+ 1″11	+ 0″49	— 0″31	— 0″97	+ 0″35	— 0″69	+ 0″04	2
März	17	.	— 0.42	+ 0.66	— 0.10	— 0.28	— 0.40	— 0.27	+ 0.83	3
	17	— 0.20	+ 0.02	+ 0.28	— 0.24	— 0.79	+ 0.35	+ 0.07	+ 0.32	2
	29	— 0.51	— 0.09	+ 0.18	— 0.18	+ 0.08	— 0.08	— 0.98	+ 1.04	2
1892 Febr.	3	— 0.26	— 0.61	+ 0.32	— 0.05	— 0.12	+ 0.16	+ 0.49	— 0.22	3
	21	+ 0.12	— 0.12	+ 0.33	+ 0.18	+ 0.54	+ 0.23	— 0.19	— 0.97	3
	24	+ 0.39	— 0.06	+ 0.32	— 0.21	— 0.33	+ 0.17	— 0.16	+ 0.25	5
März	5	— 0.25	+ 0.60	+ 0.17	— 0.03	— 0.87	— 0.39	+ 0.30	+ 0.23	3
	15	.	— 0.62	+ 0.04	— 0.19	— 0.04	+ 0.33	+ 0.08	+ 0.42	8
	19	+ 0.33	— 0.27	— 0.01	+ 0.14	— 0.08	+ 0.47	— 0.39	+ 0.17	2
	28	+ 0.17	— 0.45	+ 0.59	+ 0.07	— 0.21	— 0.03	— 0.21	+ 0.26	4
April	2	— 0.28	— 0.12	+ 0.50	+ 0.26	— 0.09	+ 0.23	— 0.90	+ 0.11	2
Mittel		(+ 0.02)	— 0.19	+ 0.30	— 0.08	— 0.23	+ 0.13	— 0.15	+ 0.22	39

Gruppe III

Beobachter: Gruss.

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 März	16	— 1″52	— 0″63	+ 0″54	— 0″49	+ 0″68	— 0″36	— 1″20	+ 1″49	2
1890 Febr.	7	+ 0.15	+ 0.18	+ 0.48	— 0.91	— 0.70	— 0.37	+ 0.45	+ 0.87	3
April	4	.	— 0.27	+ 0.01	— 0.25	+ 0.41	— 0.49	+ 0.29	+ 0.32	3
1891 Febr.	11	+ 0.23	+ 0.24	+ 0.36	— 0.67	— 0.55	+ 0.08	+ 0.19	+ 0.38	2
	21	.	— 0.36	+ 0.12	+ 0.03	+ 0.68	— 0.31	— 0.36	+ 0.23	4
	26	+ 0.61	+ 0.36	+ 0.66	— 0.64	+ 0.38	— 0.43	+ 0.20	— 0.50	4
März	18	.	+ 0.03	— 0.19	— 0.26	+ 0.66	+ 0.17	— 0.11	— 0.33	3
1892 März	12	.	— 0.36	+ 0.52	— 0.13	— 0.20	— 0.04	+ 0.02	+ 0.19	3
	16	+ 0.15	0.00	— 0.08	— 0.07	+ 0.40	— 0.62	— 0.32	+ 0.66	4
	21	— 0.36	+ 0.05	+ 0.25	— 0.53	+ 0.70	— 0.25	— 0.36	+ 0.12	3
	25	— 0.08	+ 0.09	+ 0.24	— 0.45	+ 0.20	— 0.04	+ 0.02	— 0.03	3
Mittel		(— 0.02)	— 0.05	+ 0.25	— 0.37	+ 0.27	— 0.27	— 0.09	+ 0.26	34

Gruppe IV

Beobachter: Gruss.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	(Paar 6) K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 März	16	+ 1″39	+ 0″62	— 0″11	— 0″26	+ 0″66	+ 0″52	— 0″92	— 1″39	1
1890 April	4	+ 0.15	+ 0.02	+ 0.03	+ 0.35	— 0.40	+ 0.68	+ 0.14	— 0.26	2
	7	+ 0.11	+ 0.16	+ 0.39	+ 0.19	— 0.58	— 0.58	— 0.45	— 0.23	2
1891 März	15	— 0.54	+ 0.12	— 0.58	+ 0.70	+ 0.08	— 0.35	— 0.33	+ 0.58	3
1892 März	25	+ 0.26	+ 0.54	— 0.28	— 0.29	— 0.24	— 0.02	+ 0.46	— 0.43	4
April	11	— 0.79	+ 0.76	— 1.40	+ 0.95	— 0.16	+ 0.56	+ 0.02	+ 0.63	2
Mittel		— 0.02	+ 0.36	— 0.35	+ 0.26	— 0.17	(+ 0.06)	— 0.01	— 0.05	14

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	(Paar 6) K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 April	4	+ 0″04	— 0″12	— 0″17	— 0″17	— 0″65	— 0″31	+ 0″45	+ 0″60	½
Mai	1	+ 0.49	+ 0.10	— 0.54	+ 0.14	— 0.12	— 0.74	+ 0.04	0.08	1
1890 März	29	+ 0.88	— 0.10	— 0.10	— 0.35	+ 0.17	— 0.96	+ 0.08	— 0.58	3
April	1	+ 0.64	— 0.46	— 0.26	— 0.31	+ 0.98	— 0.18	+ 0.38	— 0.99	2
1891 März	20	+ 0.19	— 0.23	— 0.29	— 0.52	+ 0.21	— 0.52	+ 0.52	+ 0.09	2
April	27	— 0.03	— 0.02	+ 0.32	— 0.33	+ 0.68	— 0.47	+ 0.51	— 0.24	5
	30	0.00	+ 0.02	— 0.29	— 0.28	+ 0.42	— 0.58	+ 0.12	+ 0.01	4
1892 März	28	+ 0.06	+ 0.09	— 0.41	+ 0.30	+ 0.38	— 0.27	— 0.16	— 0.28	3
April	5	— 0.19	— 0.25	— 0.11	+ 0.16	+ 0.09	— 0.39	+ 0.47	— 0.15	3
	7	+ 0.72	— 0.90	— 0.45	— 0.12	+ 0.40	— 0.38	+ 0.16	+ 0.21	3
Mittel		+ 0.24	— 0.35	— 0.17	— 0.16	+ 0.38	(— 0.49)	+ 0.25	— 0.19	26½

Gruppe V

Beobachter: Gruss.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	(Paar 7) K. O.	Paar 8 K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1889 Mai	24	+ 0″11	— 0″77	— 0″57	+ 0″25	— 0″27	— 0″15	— 0″77	+ 0″17	+ 0″69	2
1890 Mai	4	— 0.18	— 0.61	— 0.86	+ 0.50	+ 0.15	— 0.22	— 1.35	+ 0.44	— 0.07	2
1891 Mai	12	+ 1.13	+ 0.30	— 0.41	+ 0.19	— 0.23	— 0.47	— 0.43	0.00	— 0.94	2
1892 April	11	— 0.33	+ 0.28	— 0.46	+ 0.25	— 0.28	— 0.11	— 0.52	+ 0.19	0.00	3
Mai	11	— 0.20	— 0.19	.	+ 0.07	— 0.05	— 0.10	— 0.56	+ 0.63	— 0.16	3
Mittel		+ 0.04	— 0.16	(— 0.56)	+ 0.24	— 0.14	— 0.19	(— 0.70)	+ 0.31	— 0.09	12

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	(Paar 7) K. W.	Paar 8 K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1889 Mai	1	+ 0″11	— 0″01	— 1″08	+ 0″92	— 0″24	— 0″39	— 0″01	+ 0″15	— 0.52	½
1890 April	14	+ 0.50	— 0.52	— 0.72	+ 0.39	— 0.47	— 0.76	— 0.71	— 0.09	+ 0.93	2
1891 April	27	+ 0.94	+ 0.19	— 0.44	— 0.31	— 0.72	+ 0.38	+ 0.03	+ 0.33	+ 0.33	6
	30	+ 0.16	+ 0.05	+ 0.29	— 0.31	+ 0.26	— 0.22	— 0.40	+ 0.05	+ 0.94	4
1892 April	17	— 0.39	+ 0.25	+ 0.47	+ 0.52	— 0.32	— 0.15	— 0.53	— 0.22	+ 0.34	3
Mai	24	+ 0.93	+ 0.14	.	— 0.35	+ 0.08	— 1.26	+ 0.41	— 0.09	+ 0.56	4
Mittel		+ 0.51	+ 0.08	(— 0.13)	— 0.13	— 0.13	— 0.64	(— 0.03)	— 0.04	+ 0.36	19½

Gruppe VI

Beobachter: Gruss.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 Mai	12	— 0″35	+ 1″03	— 1″44	+ 0″33	— 1″24	+ 0″43	+ 0″09	— 0″29	2
	24	+ 0.64	+ 0.53	— 1.41	+ 0.15	— 1.06	— 1.27	+ 0.19	+ 0.85	3
	30	+ 0.39	+ 0.69	— 0.86	+ 0.60	+ 0.15	— 0.17	— 0.77	— 0.89	1
Juni	5	— 0.29	+ 0.46	+ 0.11	+ 0.48	— 1.35	+ 0.23	— 0.15	+ 0.64	2
	18	— 0.16	+ 0.26	— 0.71	+ 0.09	+ 0.10	— 0.08	— 0.41	+ 0.23	2
1891 Mai	12	— 0.99	+ 0.46	— 0.72	+ 0.54	+ 0.27	— 0.86	+ 0.05	+ 0.55	3
1892 Mai	27	— 0.09	+ 0.20	— 0.18	— 0.61	+ 0.36	+ 0.14	+ 0.42	— 0.43	4
Mittel		— 0.15	+ 0.47	(— 0.71)	+ 0.12	— 0.34	— 0.28	+ 0.04	+ 0.16	17

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 Mai	5	+ 1″06	+ 0″65	— 0″09	— 0″04	+ 0″04	— 0″63	+ 0″26	— 1″51	2
	22	+ 0.48	+ 0.63	— 0.58	+ 0.98	— 0.11	— 1.39	+ 0.18	+ 0.78	2
Juni	1	+ 1.82	+ 0.19	— 0.77	— 1.08	— 0.33	+ 0.31	+ 0.21	— 1.09	2
	7	+ 0.58	+ 0.18	— 0.32	— 0.17	— 0.14	+ 0.54	— 0.45	— 0.57	1
	9	+ 0.58	+ 0.06	+ 0.07	+ 0.02	+ 0.24	+ 0.02	+ 0.09	— 1.02	2
1890 Juni	17	+ 0.07	— 1.09	+ 0.20	— 0.73	+ 0.27	+ 1.63	— 0.23	+ 0.05	3
1891 Mai	9	+ 0.57	+ 0.15	+ 0.18	— 0.68	— 0.32	— 0.04	— 0.20	+ 0.51	2
	25	+ 0.15	— 0.70	+ 0.13	— 0.27	— 0.04	+ 0.50	— 0.13	+ 0.50	2
1892 Mai	24	+ 0.46	— 0.37	— 0.09	— 0.55	— 0.67	+ 0.29	+ 0.25	+ 0.62	2
Mittel		+ 0.61	— 0.10	(— 0.11)	— 0.31	— 0.09	+ 0.20	+ 0.01	— 0.31	18

Gruppe VII

Beobachter: Gruss.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	(Paar 8) K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1889 Juni	5	— 0″68	— 0″09	— 0″48	+ 1″13	— 0″17	+ 1″60	— 0″86	+ 0″62	— 1″10	1
	18	— 1.77	+ 0.20	— 0.97	+ 1.18	— 0.55	+ 0.53	+ 0.28	+ 0.46	— 0.73	1
	19	— 1.24	+ 0.93	— 0.83	+ 0.93	— 0.81	+ 0.95	— 0.71	+ 1.37	— 0.46	1
	30	— 1.25	+ 0.28	— 0.38	+ 1.09	— 0.27	+ 0.98	— 0.33	+ 1.19	— 1.37	2
Juli	22	— 1.37	+ 0.90	— 0.90	+ 0.96	— 0.90	+ 1.26	— 0.50	+ 0.19	— 0.81	2
1890 Aug.	1	.	+ 0.81	— 0.19	+ 0.17	— 0.75	+ 1.11	— 0.26	+ 0.19	— 0.89	4
Mittel		(— 1.13)	+ 0.61	— 0.51	+ 0.73	— 0.62	+ 1.09	— 0.36	(+ 0.54)	— 0.93	11

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	(Paar 8) K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1889 Juni	9	— 0″97	+ 0″31	— 0″86	+ 0″04	— 0″21	+ 0″17	+ 0″46	+ 0″50	+ 0″11	2
	24	+ 0.10	— 0.77	— 0.05	— 0.17	+ 0.50	+ 1.69	+ 0.43	+ 0.78	— 1.66	1
1890 Juli	26	.	— 0.23	— 0.29	+ 0.50	— 1.56	+ 0.84	+ 0.42	+ 0.59	+ 0.30	2
	28	— 0.16	+ 0.08	+ 0.06	+ 0.30	+ 0.21	+ 0.75	+ 0.05	— 1.29	+ 0.12	2
1891 Juni	17	— 0.46	— 0.62	+ 0.75	+ 0.33	+ 0.13	— 0.52	+ 0.36	+ 0.96	— 0.46	4
Juli	20	+ 0.26	— 0.51	+ 0.57	+ 0.28	+ 1.32	+ 0.16	— 0.81	+ 0.58	— 0.98	3
Mittel		(— 0.27)	— 0.32	+ 0.18	+ 0.26	+ 0.13	+ 0.26	+ 0.09	(+ 0.43)	— 0.60	14

Gruppe VIII

Beobachter: Gruss.

		Paar 1 K. O.	(Paar 2) K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1889 Aug.	21	— 0″36	— 0″13	— 0″39	— 0″22	+ 0″40	+ 0″32	+ 0″16	+ 0″08	2
	30	— 0.20	+ 0.19	— 0.41	— 0.41	+ 0.09	+ 0.79	+ 0.31	— 0.17	2
1890 Aug.	15	— 1.05	+ 0.78	— 0.30	+ 0.54	+ 0.22	+ 0.66	— 0.45	+ 0.40	9
1891 Aug.	29	— 0.48	+ 1.32	+ 0.72	— 0.01	— 0.87	— 0.10	+ 0.59	+ 0.16	2
Mittel		— 0.77	(+ 0.65)	— 0.19	+ 0.24	+ 0.08	+ 0.53	— 0.13	+ 0.25	15

		Paar 1 K. W.	(Paar 2) K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1889 Juni	28	— 0″30	+ 1″01	+ 0″06	0″31	+ 0″89	— 0″41	— 0″30	+ 0″38	2
Aug.	5	— 0.57	— 0.22	+ 0.14	— 0.31	— 0.30	+ 0.02	+ 0.29	+ 0.74	13
	26	— 0.82	+ 0.71	+ 0.37	— 0.39	— 0.03	— 0.02	+ 0.90	— 0.03	3
Sept.	4	— 0.70	+ 0.07	+ 0.01	— 0.85	+ 0.36	+ 0.95	— 0.44	— 0.21	3
1890 Juli	26	— 0.05	— 0.46	+ 0.20	— 0.57	+ 1.05	+ 0.20	+ 0.03	— 0.84	2
	28	— 0.98	+ 0.57	+ 0.62	+ 0.17	+ 0.67	+ 0.19	— 0.58	— 0.07	4
Aug.	18	+ 0.30	+ 0.28	— 0.19	0.00	0.00	— 0.31	+ 0.32	— 0.10	2
1891 Juli	20	— 0.86	+ 0.08	+ 0.43	+ 0.33	+ 0.31	— 0.26	+ 0.38	— 0.34	4
	26	— 0.58	+ 0.72	+ 0.54	+ 0.39	— 0.39	— 0.08	+ 0.12	— 0.03	4
Aug.	27	+ 0.06	— 0.02	— 0.15	— 0.84	+ 0.40	+ 0.60	+ 0.33	— 0.43	3
Sept.	3	— 0.30	+ 0.27	— 0.21	— 0.10	+ 0.35	+ 0.05	+ 0.33	— 0.10	4
	8	+ 0.37	— 0.16	+ 0.46	— 0.11	+ 0.07	— 0.46	+ 0.01	— 0.34	7
Mittel		— 0.40	(+ 0.13)	+ 0.22	— 0.19	+ 0.13	0.00	+ 0.20	+ 0.04	51

Gruppe IX

Beobachter: Gruss.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	(Paar 9) K. O.	Gewicht
1889 Aug.	1	+ 1″28	+ 1″37	+ 0″39	— 0″37	— 1″07	+ 0″33	+ 0″60	— 1″24	+ 0″64	2
	30	+ 0.83	+ 0.32	— 0.20	— 0.24	— 1.09	+ 0.38	+ 0.16	+ 0.65	— 0.32	5
Sept.	3	+ 1.24	+ 1.10	+ 0.09	+ 0.76	— 0.38	— 0.22	+ 0.14	— 1.50	+ 1.32	2
Oct.	5	+ 1.17	+ 0.21	— 0.42	+ 0.48	— 0.83	+ 0.17	+ 0.31	+ 0.07	+ 0.85	4
Nov.	3	+ 0.13	+ 0.07	— 0.19	0.00	— 0.18	+ 0.57	— 0.06	0.27	+ 0.91	2
	11	+ 0.96	+ 0.25	— 0.25	— 0.32	— 0.01	+ 0.26	— 0.28	+ 0.33	+ 1.50	2
	14	.	+ 0.55	— 0.01	— 0.02	— 0.40	+ 0.21	— 0.22	— 0.08	+ 0.75	3
1890 Aug.	15	+ 0.16	+ 0.85	— 0.27	+ 0.19	+ 0.07	+ 0.36	+ 0.56	+ 0.02	— 0.91	2
Sept.	9	.	+ 0.86	— 1.07	— 0.35	+ 1.04	+ 1.05	— 0.63	— 0.89	— 0.21	2
	19	+ 0.18	— 0.20	— 0.72	+ 0.82	— 0.49	+ 0.60	— 0.34	+ 0.36	+ 0.29	2
Oct.	14	+ 0.01	+ 1.21	0.11	— 0.27	— 0.85	+ 0.27	+ 0.64	+ 0.72	— 0.32	4
	30	.	+ 0.28	— 0.58	+ 0.32	— 0.16	+ 0.15	— 0.45	+ 0.42	+ 0.37	4
1891 Aug.	18	+ 0.46	+ 0.48	— 0.22	+ 0.01	+ 0.02	+ 0.31	— 0.44	— 0.18	— 0.84	2
	25	+ 0.24	+ 1.00	— 0.61	— 0.05	— 0.93	+ 0.46	— 0.43	+ 0.56	+ 0.42	3
Sept.	2	+ 0.12	— 0.43	— 0.38	— 0.27	— 0.85	+ 0.63	+ 0.42	+ 0.59	+ 0.13	3
	19	.	— 0.36	— 0.68	— 0.05	+ 0.18	+ 0.33	+ 0.01	+ 0.55	+ 0.40	3
Oct.	1	+ 0.16	+ 1.24	— 0.44	— 0.04	— 0.03	+ 0.41	— 0.40	— 0.73	+ 0.39	3
	9	+ 0.21	+ 0.52	— 0.22	— 0.14	— 0.26	+ 0.78	— 0.41	— 0.26	.	2
	25	+ 0.09	— 0.03	+ 0.08	+ 0.61	+ 0.13	— 0.08	— 0.31	— 0.43	+ 0.29	3
Nov.	5	— 0.09	+ 0.47	0.00	— 0.40	— 0.40	+ 0.07	0.00	+ 0.28	+ 0.26	3
	7	+ 0.25	+ 0.26	+ 0.33	— 0.53	+ 0.08	+ 0.01	+ 0.05	— 0.13	+ 0.25	4
Mittel		(+ 0.43)	+ 0.45	— 0.27	— 0.01	— 0.36	+ 0.33	— 0.06	— 0.08	(+ 0.36)	60

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	(Paar 9) K. W.	Gewicht
1889 Aug.	5	+ 0″32	+ 0″10	— 0″42	+ 0″07	— 0″01	+ 0″07	+ 0″07	+ 0″11	+ 0″86	2
	31	— 0.22	+ 0.78	— 0.01	— 0.76	+ 0.36	— 0.42	+ 0.15	— 0.08	— 0.84	3
Sept.	4	— 0.39	+ 0.10	— 1.01	+ 0.29	— 0.43	— 0.58	+ 0.82	+ 0.78	— 0.68	4
Oct.	4	+ 1.13	+ 0.10	— 0.48	— 0.23	+ 0.23	+ 0.13	+ 0.61	— 0.33	+ 0.39	2
Nov.	12	+ 1.21	+ 0.11	+ 0.20	— 0.62	— 0.69	+ 0.05	+ 0.44	+ 0.51	+ 0.38	1
	17	+ 0.23	+ 0.15	— 0.26	+ 0.29	+ 0.09	+ 0.01	— 0.22	— 0.04	.	4
1890 Sept.	17	.	+ 0.41	+ 0.45	— 0.58	+ 0.01	— 0.45	+ 0.08	+ 0.08	+ 0.93	2
Oct.	13	.	+ 0.04	+ 0.67	+ 0.17	+ 0.52	— 1.11	— 0.56	+ 0.12	+ 0.52	3
Nov.	2	+ 0.69	+ 0.46	+ 0.20	— 0.06	+ 0.67	— 0.32	+ 0.18	— 0.12	— 0.81	3
1891 Aug.	27	+ 0.30	+ 0.09	— 0.34	— 0.21	0.00	— 0.62	+ 1.00	+ 0.07	+ 0.41	4
Sept.	29	+ 0.55	— 0.14	— 0.15	— 0.31	+ 0.75	— 0.87	+ 0.39	+ 0.31	+ 1.12	4
Oct.	7	+ 1.25	— 0.02	— 0.06	+ 0.16	— 0.33	+ 0.02	+ 0.45	+ 0.08	— 0.47	3
	21	+ 1.03	— 0.15	— 0.05	+ 0.07	— 0.35	+ 0.03	— 0.31	+ 0.77	+ 0.39	2
Nov.	9	+ 0.70	— 0.20	— 0.41	+ 0.41	— 0.46	— 0.12	+ 0.24	+ 0.51	+ 0.13	3
	23	— 0.23	— 0.29	— 0.66	+ 0.51	— 0.24	+ 0.53	— 0.16	+ 0.29	+ 0.61	3
Mittel		(+ 0.41)	+ 0.10	— 0.23	— 0.06	+ 0.01	— 0.30	+ 0.27	+ 0.20	(+ 0.23)	43

Gruppe I

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1895 Sept.	25	+ 0″90	+ 0″75	+ 0″71	.	— 0″97	— 0″42	+ 0″04	— 1″04	3
Oct.	31	— 0.81	+ 0.42	+ 0.58	+ 0″05	+ 0.34	— 0.40	— 0.01	— 0.09	2
1896 Jan.	7	+ 0.64	+ 0.80	— 0.25	+ 0.22	— 0.04	— 0.53	+ 0.19	— 0.80	4
Mittel		+ 0.40	+ 0.70	+ 0.25	(+ 0.16)	— 0.27	— 0.46	+ 0.10	— 0.72	9

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Sept.	23	+ 0″29	— 0″89	+ 0″64	.	— 0″04	+ 0″38	— 0″65	+ 0″30	1
Oct.	25	+ 0.37	+ 0.27	+ 0.93	— 0″41	+ 0.89	+ 0.07	— 1.24	— 1.29	2
Nov.	14	+ 0.11	— 0.38	+ 0.98	— 0.61	+ 0.86	+ 0.25	+ 0.39	— 1.43	1
	29	+ 1.10	+ 0.33	+ 0.88	— 1.61	— 0.65	— 1.00	— 0.07	— 0.61	1
1896 Oct.	8	+ 0.35	+ 1.06	+ 0.06	— 0.20	+ 0.18	— 0.85	+ 0.32	— 1.11	3
Dec.	8	+ 0.34	— 0.02	+ 0.91	— 1.04	+ 0.76	+ 0.20	— 1.05	— 1.15	3
1897 Oct.	24	— 0.05	— 0.33	+ 0.17	— 0.14	+ 0.91	+ 0.38	— 0.30	— 0.80	3
1898 Jan.	1	+ 0.61	+ 0.28	+ 0.19	— 0.88	+ 0.51	+ 0.42	— 1.40	— 0.59	3
1899 Jan.	27	+ 0.27	+ 0.14	+ 0.67	+ 0.35	+ 0.25	— 0.14	— 0.47	— 0.74	4
Dec.	7	+ 1.25	+ 0.50	+ 0.66	— 0.71	+ 0.50	— 0.62	— 0.44	— 1.85	2
	8	+ 1.22	+ 0.24	+ 0.70	— 0.02	— 0.02	— 1.02	— 0.43	— 0.70	2
Mittel		+ 0.48	+ 0.18	+ 0.55	(— 0.41)	+ 0.44	— 0.14	— 0.58	— 0.93	25

Gruppe II

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1896 Febr.	22	— 0″35	+ 0″65	— 0″44	— 0″69	— 0″45	+ 0″55	+ 0″45	— 0″38	3
1897 Dec.	28	+ 0.24	+ 0.58	— 1.18	— 1.12	— 0.68	+ 0.81	+ 0.67	— 0.45	6
1899 Febr.	11	— 0.67	+ 0.52	— 0.31	— 0.78	— 1.01	+ 0.81	+ 0.58	+ 0.07	4
Mittel		— 0.18	+ 0.58	— 0.74	(— 0.92)	— 0.73	+ 0.75	+ 0.59	— 0.27	13

Gruppe II

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Nov.	29	0″00	+ 0″33	— 0″33	— 2″62	— 0″04	— 0″13	+ 0″52	— 0″38	1
1896 Jan.	24	+ 0.21	— 0.19	— 0.20	+ 0.20	— 0.55	+ 0.41	— 0.17	+ 0.47	3
Febr.	4	+ 0.37	+ 0.16	— 0.11	— 0.42	— 0.47	+ 0.14	+ 0.23	— 0.29	5
	10	+ 1.05	+ 0.64	— 0.27	— 0.44	— 0.86	+ 0.03	— 0.42	— 0.16	6
Dec.	8	— 0.66	+ 0.83	— 1.07	+ 0.11	— 0.30	+ 1.25	— 0.04	— 0.03	4
1899 Febr.	10	+ 0.23	+ 1.08	— 1.24	+ 0.75	— 0.30	— 0.01	+ 0.53	— 0.27	3
Mittel		0.31	+ 0.50	— 0.50	(— 0.18)	— 0.51	+ 0.32	0.00	— 0.10	22

Gruppe III

Beobachter: Spitaler.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1896 März	17	— 0″75	+ 0″38	+ 0″03	+ 0″48	— 0″52	+ 0″05	— 1″00	+ 0″60	2
	24	— 0.69	+ 0.50	+ 0.12	+ 0.61	— 1.10	— 0.20	— 0.70	+ 0.75	2
1897 März	4	.	+ 0.47	+ 0.51	+ 0.47	— 0.50	— 0.52	— 0.80	+ 0.40	2
1898 März	21	— 0.04	+ 0.20	— 0.33	+ 0.33	— 0.17	— 0.15	— 0.68	+ 0.80	2
	28	— 0.35	— 0.28	+ 0.32	+ 1.06	— 0.40	+ 0.43	— 1.66	+ 0.51	3
1899 Febr.	27	— 0.31	+ 0.51	+ 0.27	+ 0.05	— 0.23	— 0.76	+ 0.46	+ 0.26	2
März	25	— 1.09	— 0.04	+ 0.27	+ 0.69	— 0.23	— 0.22	— 0.75	+ 0.25	5
Mittel		(— 0.68)	+ 0.08	+ 0.22	+ 0.61	— 0.38	— 0.11	— 0.92	+ 0.49	18

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1896 März	20	+ 0″16	— 0″03	+ 0″15	+ 0″36	+ 0″23	— 0″50	— 0″02	— 0″18	4
1897 März	30	0.00	— 0.38	+ 0.29	+ 0.23	+ 0.47	— 0.49	+ 0.26	— 0.35	2
1899 Febr.	21	— 0.80	+ 0.01	+ 0.10	+ 0.33	+ 0.35	— 0.10	+ 0.24	— 0.93	2
Mittel		(— 0.12)	— 0.11	+ 0.17	+ 0.32	+ 0.32	— 0.40	+ 0.11	— 0.41	8

Gruppe IV

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	(Paar 6) K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1896 April	17	— 0″85	+ 0″48	— 0″99	+ 0″61	— 0″13	.	+ 0″56	+ 0″34	3
1897 April	23	— 0.10	+ 0.25	— 0.43	+ 0.80	— 0.19	.	— 0.24	— 0.06	2
1898 April	6	— 0.25	— 0.13	— 0.47	+ 0.35	— 0.06	.	+ 0.69	— 0.14	2
	19	+ 0.15	+ 0.50	— 0.10	+ 0.28	— 0.08	.	— 0.48	— 0.26	4
Mittel		— 0.24	+ 0.33	— 0.47	+ 0.48	— 0.11	(.)	+ 0.06	— 0.04	11

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	(Paar 6) K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1896 März	22	+ 0″57	— 0″71	— 0″14	— 0″32	+ 1″08	.	+ 0″46	— 0″94	2
1897 April	30	+ 0.10	— 0.47	— 0.25	— 0.30	+ 0.03	.	+ 0.58	+ 0.32	2
Mittel		+ 0.33	— 0.59	— 0.20	— 0.31	+ 0.55	(.)	+ 0.52	— 0.31	4

Gruppe V

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	(Paar 7) K. O.	Paar 8 K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1896 Mai	27	— 1″14	+ 0″08	.	— 0″38	+ 0″04	— 0″07	.	+ 1″14	+ 0″32	1
1897 Mai	3	— 0.53	+ 0.26	— 0″06	+ 0.01	— 0.73	— 0.13	— 0″82	+ 0.77	+ 0.36	3
Mittel		— 0.68	+ 0.21	(— 0.06)	— 0.09	— 0.54	— 0.11	(— 0.82)	+ 0.86	+ 0.35	4

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	(Paar 7) K. W.	Paar 8 K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1898 Mai	1	+ 0″46	— 0″11	— 0″78	+ 0″04	— 0″77	+ 0″11	.	— 0″28	+ 0″53	4
1899 Mai	17	0.00	— 0.29	— 0.69	— 0.61	— 0.22	— 0.43	— 0″40	+ 0.41	+ 1.11	3
Mittel		+ 0.26	— 0.19	(— 0.74)	— 0.24	— 0.53	— 0.12	(— 0.40)	+ 0.02	+ 0.78	7

Gruppe VI

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1896 Mai	27	+ 0″73	+ 0″90	.	— 0″29	+ 0″24	— 1″49	+ 0″44	— 0″52	3
Juni	3	— 0.31	+ 0.94	.	+ 0.73	— 0.87	— 0.12	+ 0.41	— 0.78	2
	16	— 0.19	+ 0.54	— 0″36	+ 0.34	— 0.16	— 0.57	+ 0.29	— 0.28	2
1897 Juni	2	— 0.13	+ 1.28	— 0.76	+ 0.28	— 0.51	+ 1.47	— 0.85	— 1.56	1
	12	+ 0.35	+ 0.48	.	+ 0.24	— 0.60	+ 0.04	— 0.05	— 0.43	2
1898 Juni	4	+ 0.14	+ 0.82	.	— 0.01	— 0.27	— 0.12	— 0.03	— 0.56	2
	13	— 0.16	+ 0.46	— 0.63	+ 1.64	— 1.01	— 0.83	— 0.19	+ 0.06	5
1899 Mai	30	+ 0.09	+ 0.91	— 1.34	+ 0.10	— 0.94	— 0.28	+ 0.65	— 0.38	5
Juni	7	— 0.80	+ 0.86	.	+ 0.98	— 0.90	0.00	+ 0.09	— 0.22	2
Mittel		— 0.03	+ 0.75	(— 0.87)	+ 0.53	— 0.63	— 0.42	+ 0.17	— 0.39	24

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1896 Juni	1	+ 0″74	+ 1″13	— 0″82	+ 0″50	— 0″01	— 1″87	— 0″33	— 0″18	2
	11	+ 0.20	+ 0.92	— 0.50	— 0.43	— 0.08	— 0.15	— 0.06	— 0.40	2
1897 Juni	5	+ 1.04	+ 0.50	.	— 0.90	+ 0.27	+ 0.70	— 0.71	— 0.88	1
	14	+ 0.79	— 0.07	.	+ 0.02	+ 0.43	— 0.15	— 0.81	— 0.23	3
1898 Juni	18	+ 0.58	+ 0.11	— 0.11	— 0.18	+ 0.10	— 0.42	+ 0.61	— 0.82	5
1899 Juni	2	+ 0.87	+ 0.31	.	— 0.24	+ 0.17	— 0.41	— 0.27	— 0.42	8
Mittel		+ 0.72	+ 0.35	(— 0.35)	— 0.17	+ 0.15	— 0.44	— 0.14	— 0.48	21

Gruppe VII

Beobachter: Spitaler.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	(Paar 8) K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1895 Juni	19	— 1″25	+ 0″48	— 0″54	+ 0″40	— 1″03	+ 0″20	+ 0″79	+ 0″81	— 0″28	1/2
Juli	15	.	— 0.33	— 1.02	+ 1.96	— 0.79	+ 1.35	— 0.32	.	— 0.86	1
1896 Juni	3	.	+ 0.60	— 1.04	— 0.59	+ 0.09	+ 0.53	+ 0.86	+ 0.73	— 0.42	2
	16	— 1.34	+ 0.23	— 1.15	+ 0.71	— 0.73	+ 0.29	— 0.46	+ 0.35	+ 1.08	2
1897 Juni	2	— 1.17	+ 0.93	— 1.36	+ 0.47	— 0.52	+ 2.03	— 0.70	+ 2.05	— 0.84	2
	24	— 1.01	— 0.28	— 0.92	+ 0.26	+ 0.08	+ 1.25	+ 0.18	+ 0.07	— 0.58	4
	28	1.14	+ 0.46	— 0.93	+ 0.68	— 0.42	+ 0.06	— 0.39	+ 0.95	— 0.34	3
1898 Juli	3	— 0.98	+ 1.30	— 1.20	+ 0.53	— 0.25	+ 1.65	— 0.94	+ 1.23	— 1.10	3
1899 Mai	30	— 0.81	+ 0.50	— 0.86	+ 0.54	— 0.55	+ 1.15	— 0.17	.	— 0.64	3
Juni	7	— 0.89	+ 0.50	— 0.87	+ 0.48	— 0.16	+ 0.97	+ 0.11	+ 1.12	— 1.10	3
Mittel		(— 1.03)	+ 0.46	— 1.00	+ 0.47	— 0.32	+ 1.12	— 0.17	(+ 0.86)	— 0.56	23 1/2

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	(Paar 8) K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1895 Juni	30	— 0″11	— 0″05	+ 0″43	— 0″28	+ 0″41	— 0″49	— 0″62	+ 0″43	+ 1″50	1/2
1896 Juni	1	+ 0.47	+ 0.14	+ 0.11	+ 1.17	+ 0.02	+ 0.20	— 0.58	+ 1.00	— 1.07	2
Juli	20	+ 0.63	+ 0.33	+ 0.47	+ 0.20	+ 0.10	+ 0.47	— 0.51	+ 0.36	— 0.87	2
1897 Juni	14	+ 0.02	+ 0.60	— 1.37	— 0.17	+ 0.03	+ 0.67	+ 0.49	.	— 0.26	2
	26	+ 0.61	+ 0.75	+ 0.09	+ 0.70	— 0.54	— 0.19	+ 0.24	+ 1.08	— 1.04	3
	30	+ 1.01	+ 0.09	— 0.19	+ 0.35	— 0.96	+ 0.91	— 0.13	+ 1.02	— 0.09	2
1899 Juni	2	— 0.33	+ 0.97	— 0.17	— 0.06	— 0.14	— 0.03	+ 0.34	+ 0.53	— 0.89	3
Mittel		(+ 0.35)	+ 0.50	— 0.14	+ 0.34	— 0.27	+ 0.26	0.00	(+ 1.01)	— 0.69	14 1/3

Gruppe VIII

Beobachter: Spitaler.

		Paar 1 K. O.	(Paar 2) K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1895 Juni	10	— 0″20	+ 0″58	— 0″77	+ 0″16	+ 0″09	+ 0″47	— 0″23	+ 0″46	1
Juli	15	— 1.18	+ 0.55	+ 0.87	+ 0.27	— 0.47	+ 0.20	— 0.31	+ 0.61	2
Aug.	6	— 0.97	— 0.69	+ 0.31	+ 0.51	— 0.70	+ 0.34	— 0.14	+ 0.66	1
	17	— 0.37	— 0.76	+ 0.64	— 0.43	— 0.33	+ 0.93	— 0.43	+ 0.01	1
1896 Juli	7	+ 0.49	— 0.23	— 0.17	+ 1.71	— 0.54	+ 0.37	— 0.58	— 1.26	2
Aug.	14	— 1.04	+ 1.02	— 0.13	— 0.12	+ 0.02	+ 0.16	+ 0.38	+ 0.76	3
1897 Juni	24	— 0.87	— 0.28	+ 0.19	+ 0.60	+ 0.11	— 0.43	— 0.46	+ 0.88	3
	28	— 0.12	+ 0.99	— 0.11	— 0.30	— 0.91	— 0.09	+ 0.98	+ 0.57	4
1898 Aug.	14	— 0.34	+ 0.67	— 0.45	+ 0.19	— 0.08	— 0.05	+ 0.22	+ 0.51	7
	19	— 0.69	+ 0.28	— 0.59	— 0.29	+ 0.54	+ 0.39	+ 0.32	+ 0.30	3
Mittel		— 0.50	(+ 0.42)	— 0.13	+ 0.18	— 0.19	+ 0.09	+ 0.13	+ 0.43	27

Gruppe VIII

Beobachter: **Spitaler.**

		Paar 1 K. W.	(Paar 9) K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Juni	30	+ 1″14	+ 0″25	+ 0″03	+ 0″10	— 0″06	— 0″94	— 0″42	— 0″43	1/2
Aug.	2	— 0.02	— 0.07	— 0.36	+ 0.15	+ 0.22	+ 0.05	+ 0.91	— 0.02	1
	19	— 0.32	— 0.26	+ 0.10	— 0.50	+ 0.96	— 0.09	— 0.11	— 0.07	2
Sept.	4	— 0.58	— 0.02	+ 1.12	+ 0.24	+ 0.09	— 0.76	+ 0.05	— 0.18	1
1896 Juli	11	— 1.02	+ 0.52	+ 0.19	+ 0.02	+ 0.64	+ 0.23	+ 0.53	— 0.56	3
	20	— 0.76	— 0.07	+ 0.31	+ 0.21	+ 0.49	— 0.68	+ 0.03	+ 0.43	2
Aug.	4	— 0.26	+ 0.38	+ 0.03	+ 0.20	— 0.52	+ 0.19	+ 0.26	+ 0.12	5
1897 Aug.	4	— 0.37	— 0.49	— 0.18	+ 0.55	— 0.15	+ 0.15	— 0.18	+ 0.66	3
	11	— 0.14	— 0.04	+ 0.08	— 0.15	— 0.52	— 0.26	+ 0.44	+ 0.58	3
1898 Aug.	17	— 0.35	+ 0.94	— 0.03	+ 0.02	— 0.36	+ 0.04	+ 0.57	+ 0.12	5
	22	— 1.23	+ 0.46	— 0.26	— 0.14	+ 0.72	— 0.52	+ 1.53	— 0.10	5
Sept.	9	— 0.08	+ 0.09	— 0.02	+ 0.10	— 0.10	+ 0.01	+ 0.54	— 0.47	10
Mittel		— 0.41	(+ 0.09)	+ 0.02	+ 0.06	+ 0.03	— 0.11	+ 0.50	— 0.08	40/3

Gruppe IX

Beobachter: **Spitaler.**

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	(Paar 9) K. O.	Gewicht
1895 Aug.	6	+ 0″67	+ 0″79	— 0″99	+ 0″46	— 0″56	+ 0″48	— 0″37	+ 0″19	.	2
Sept.	9	+ 0.98	+ 0.98	— 0.06	+ 0.02	— 0.72	+ 0.46	— 0.12	— 0.57	+ 1″74	1
	23	— 0.73	+ 1.46	+ 0.11	— 0.76	— 0.49	+ 0.49	+ 0.05	— 0.84	— 0.52	2
	28	— 0.39	+ 0.47	+ 0.67	— 0.72	— 0.19	— 0.48	+ 0.31	+ 0.09	— 1.00	2
Oct.	5	— 0.87	+ 0.53	— 0.24	+ 0.24	+ 0.17	— 0.01	+ 0.46	— 0.79	.	3
Nov.	16	— 0.25	+ 0.59	— 0.44	+ 0.04	— 0.19	+ 0.35	— 0.08	— 0.28	— 0.48	4
1896 Oct.	8	— 0.12	+ 0.31	— 0.14	+ 0.28	— 0.23	+ 0.39	— 0.39	— 0.25	— 0.37	3
	12	— 0.70	+ 0.44	+ 0.01	— 0.12	— 1.05	+ 0.80	+ 0.31	— 0.35	+ 0.13	3
Nov.	5	— 0.64	+ 0.98	— 0.85	+ 0.77	— 0.15	— 0.15	— 0.89	+ 0.26	— 0.07	3
	13	— 0.87	+ 0.07	— 0.60	+ 0.12	— 0.24	+ 0.75	— 0.62	+ 0.62	+ 0.29	3
1897 Sept.	27	+ 0.06	+ 0.68	+ 0.12	+ 0.17	— 0.83	— 0.53	— 0.66	— 0.03	— 0.09	7
Oct.	2	— 0.22	— 0.02	— 0.25	+ 0.22	+ 0.15	+ 0.35	— 0.66	— 0.02	— 0.53	6
	24	— 0.49	+ 0.68	— 0.60	— 0.14	— 0.23	+ 0.72	— 0.19	— 0.27	— 0.29	5
1898 Sept.	8	+ 0.51	+ 0.32	— 0.09	— 0.08	— 0.27	— 0.19	+ 0.18	+ 0.10	+ 0.15	9
	17	+ 0.26	+ 0.27	+ 0.10	+ 0.30	— 0.85	+ 0.93	— 0.76	— 0.05	— 0.55	6
Nov.	19	— 0.35	+ 0.28	— 0.35	— 0.37	— 0.01	+ 0.85	— 0.53	+ 0.13	— 0.32	5
1899 Oct.	3	— 0.06	+ 0.56	— 0.49	— 0.47	— 0.48	+ 0.94	— 0.44	+ 0.37	— 0.22	2
	11	— 0.01	+ 1.16	— 0.37	— 0.32	— 0.50	+ 0.78	— 0.73	— 0.03	— 0.64	3
Mittel		(— 0.14)	+ 0.50	— 0.20	+ 0.02	— 0.37	+ 0.43	— 0.32	— 0.06	(— 0.23)	69

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	(Paar 9) K. W.	Gewicht
1895 Aug.	2	+ 0″62	0″00	— 0″19	— 0″64	+ 0″38	— 0″37	— 0″15	+ 1″00	+ 0″67	1
	19	+ 0.84	+ 0.18	— 0.13	— 0.17	+ 0.19	+ 0.05	— 0.47	+ 0.38	+ 0.61	1
Sept.	4	— 0.85	+ 1.03	— 0.48	+ 0.90	— 1.71	— 0.28	+ 1.09	— 0.54	+ 0.03	2
	19	+ 2.38	+ 0.68	— 0.27	+ 0.65	+ 0.34	— 1.12	— 0.66	+ 0.35	+ 0.98	2
	25	+ 0.38	+ 0.45	— 0.25	+ 0.25	+ 0.84	+ 0.46	— 0.39	+ 0.85	— 0.72	1
	30	+ 0.99	+ 0.33	+ 0.02	+ 0.59	— 0.72	— 0.67	— 0.72	+ 1.16	+ 0.67	3
Oct.	10	.	— 0.35	+ 0.25	— 0.99	+ 0.20	+ 0.45	+ 0.02	+ 0.43	.	3
	31	+ 1.04	+ 0.30	+ 0.20	+ 0.30	— 0.00	— 0.10	+ 0.29	+ 0.18	+ 0.15	3
1896 Aug.	4	+ 0.93	+ 0.67	— 0.25	— 0.47	+ 0.97	— 0.40	— 0.80	+ 0.28	.	3
Oct.	6	+ 0.39	— 0.07	— 0.88	— 0.61	+ 0.65	— 0.03	+ 0.08	+ 0.86	+ 0.93	2
	9	+ 1.87	+ 0.53	— 0.64	+ 0.10	— 0.20	— 0.25	— 0.25	+ 0.64	+ 0.03	2
	18	— 0.12	+ 0.58	— 0.29	— 0.28	+ 0.24	— 0.36	— 0.04	+ 0.60	+ 0.65	3
Nov.	6	+ 0.34	+ 0.77	— 0.83	— 0.59	+ 0.07	+ 0.10	+ 0.16	+ 0.49	+ 0.33	3
	15	+ 0.54	+ 0.87	— 0.01	— 0.02	— 0.40	— 0.48	+ 0.18	— 0.17	+ 0.71	2
1897 Oct.	16	+ 0.99	+ 0.36	— 0.36	+ 0.12	+ 0.31	— 0.32	— 0.11	— 0.02	+ 0.65	12
Nov.	14	+ 0.65	+ 0.40	— 0.68	— 0.31	— 0.26	— 0.08	+ 0.50	+ 0.41	+ 1.36	5
1898 Aug.	13	+ 0.28	+ 0.42	— 0.06	— 0.08	— 0.01	+ 0.14	— 0.25	— 0.13	+ 0.65	5
Sept.	6	+ 0.10	+ 0.03	— 0.23	— 0.24	— 0.18	— 0.30	— 0.51	+ 0.51	— 0.30	3
Nov.	8	+ 0.63	+ 0.61	+ 0.03	— 0.64	— 0.17	— 0.43	+ 0.71	— 0.10	+ 0.99	4
	18	+ 0.81	+ 0.65	— 0.64	— 0.21	+ 0.27	— 0.49	— 0.16	+ 0.24	+ 0.51	5
1899 Oct.	10	+ 0.70	+ 0.22	— 0.31	— 0.77	— 0.20	— 0.02	+ 0.52	+ 0.53	+ 0.84	4
	17	+ 0.49	+ 0.02	+ 0.07	— 0.05	— 0.04	— 0.53	— 0.04	+ 0.55	+ 0.79	3
Mittel		(+ 0.69)	+ 0.44	— 0.31	— 0.18	0.00	— 0.25	+ 0.01	+ 0.29	(+ 0.64)	72

Gruppe I

Beobachter: **Lieblein.**

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1895 Sept.	10	— 0″95	+ 0″25	— 0″15	+ 0″52	+ 1″05	— 0″38	— 0″03	+ 0″23	1
	24	+ 0.68	+ 0.10	— 0.22	+ 0.37	+ 0.23	— 0.07	— 0.15	— 0.54	1
Nov.	20	+ 0.17	+ 0.20	+ 0.61	0.00	+ 0.16	— 0.40	— 0.36	— 0.37	2
1896 Nov.	10	— 0.28	+ 0.01	— 0.11	— 0.93	+ 0.55	+ 0.26	— 0.38	— 0.03	1
Mittel		— 0.04	+ 0.15	+ 0.15	(— 0.01)	+ 0.43	— 0.20	— 0.26	— 0.22	5

Gruppe I

Beobachter: Lieblein.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Oct.	28	+ 0″47	— 0″10	+ 0″24	.	+ 0″09	— 0″03	— 0″18	— 0″51	2
Nov.	1	— 0.52	+ 0.05	+ 0.35	— 0″48	— 0.21	— 0.13	+ 0.32	+ 0.13	2
1897 Jan.	20	+ 0.53	+ 0.30	+ 0.88	.	— 0.32	+ 0.34	— 0.65	— 1.05	1
Mittel		+ 0.09	+ 0.04	+ 0.41	(— 0.48)	— 0.11	0.00	— 0.07	— 0.36	5

Gruppe II

Beobachter: Lieblein.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1896 Febr.	3	— 0″33	+ 0″22	— 0″49	— 0″96	— 0″40	+ 0″63	+ 0″15	+ 0″24	2
	20	— 0.56	+ 0.02	— 0.18	— 0.09	— 0.68	+ 0.81	— 0.03	+ 0.62	1
Mittel		— 0.41	+ 0.15	— 0.39	(— 0″67)	— 0.49	+ 0.69	+ 0.09	+ 0.37	3

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Jan.	22	— 0″79	+ 0″34	— 0″19	— 0″33	— 0″78	+ 0″76	+ 0″11	+ 0″58	1/2
1896 Febr.	8	— 0.17	+ 0.57	— 0.19	+ 0.47	— 0.76	+ 0.03	+ 0.17	+ 0.33	1
	23	+ 0.73	+ 0.47	— 0.97	— 0.50	— 1.07	+ 0.82	+ 0.26	— 0.23	2
Mittel		+ 0.25	+ 0.48	— 0.64	(— 0.20)	— 0.94	+ 0.59	+ 0.21	+ 0.04	3 1/2

Gruppe III

Beobachter: Lieblein.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1895 März	7	.	— 0″34	+ 0″93	— 0″20	— 0″33	— 0″69	+ 0″10	+ 0″52	1/2
1896 März	5	— 0″74	— 0.21	+ 0.63	+ 0.57	— 0.34	+ 0.40	— 1.13	+ 0.09	1
	18	— 0.76	+ 0.46	+ 0.34	+ 0.40	— 0.04	— 0.51	— 1.02	+ 0.34	1
	23	+ 0.01	— 0.14	+ 0.10	+ 0.21	— 0.94	+ 0.43	+ 0.43	— 0.08	1
1898 Febr.	27	— 0.27	— 1.52	+ 0.43	+ 0.15	+ 0.54	+ 0.66	— 0.73	+ 0.49	2
Mittel		(— 0.41)	— 0.56	+ 0.44	+ 0.25	— 0.07	+ 0.24	— 0.57	+ 0.29	5 1/2

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1896 Febr.	3	— 1″11	— 0″17	+ 0″35	+ 0″44	— 0″53	— 0″14	— 0″42	+ 0″50	2
	20	— 1.18	— 0.10	— 0.36	— 0.52	+ 0.30	— 0.02	+ 0.18	+ 0.52	1
1898 März	13	+ 0.47	+ 0.23	+ 2.06	— 1.59	+ 1.14	— 1.65	+ 0.15	— 0.34	1
Mittel		(— 0.73)	— 0.05	+ 0.60	— 0.31	+ 0.09	— 0.49	— 0.13	+ 0.29	4

Gruppe IV

Beobachter: Lieblein.

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	(Paar 6) K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 März	7	+ 0″52	— 0″71	— 0″30	— 0″07	— 0″32	— 1″04	— 0″28	+ 1″13	1/2
	31	— 0.27	+ 0.02	— 0.16	+ 0.78	+ 0.30	— 1.70	— 0.38	— 0.28	1/2
April	10	+ 0.01	— 0.70	+ 0.14	— 0.24	+ 0.43	— 0.69	+ 0.10	— 0.24	1
	20	— 0.27	— 0.19	— 0.78	— 0.36	+ 1.11	.	— 0.69	+ 1.16	1
1896 März	23	— 0.71	— 0.62	— 0.12	+ 0.50	+ 0.65	— 0.27	— 0.15	+ 0.48	1
Mittel		— 0.25	— 0.46	— 0.25	+ 0.07	+ 0.59	(— 0.76)	— 0.27	+ 0.56	3 1/6

Gruppe V

Beobachter: Lieblein.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	(Paar 7) K. O.	Paar 8 K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1895 Mai	4	+ 0″19	— 1″01	— 0″04	— 0″26	— 0″85	+ 1″18	— 1″81	+ 0″86	— 0″11	1
1896 April	24	— 0.27	— 0.10	— 1.86	— 0.37	— 1.32	+ 0.51	— 1.07	+ 1.05	+ 0.49	1
1898 Mai	2	— 1.59	+ 0.03	— 0.88	— 0.12	+ 0.06	— 0.49	— 1.16	+ 0.88	+ 1.22	1
Mittel		— 0.56	— 0.36	(— 1.23)	— 0.25	— 0.70	+ 0.40	(— 1.35)	+ 0.93	+ 0.53	3

Gruppe V

Beobachter: **Lieblein.**

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	(Paar 7) K. W.	Paar 8 K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1895 April	15	+ 0″55	— 1″60	— 0″40	— 0″14	— 0″26	— 0″42	+ 0″44	+ 0″66	+ 1″20	1
	20	— 0.87	+ 0.98	+ 0.32	+ 0.39	— 0.35	+ 0.04	— 1.38	— 1.04	+ 0.83	1/2
1896 April	16	+ 0.60	+ 0.07	+ 0.16	— 0.53	— 1.11	+ 0.02	— 0.75	+ 0.65	+ 0.33	1
Mittel		+ 0.29	— 0.42	(— 0.03)	— 0.19	— 0.62	— 0.15	(— 0.40)	+ 0.32	+ 0.78	2 1/2

Gruppe VI

Beobachter: **Lieblein.**

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1895 Mai	4	— 0″30	— 0″88	— 1″65	— 0″47	+ 0″23	— 0″13	+ 0″80	+ 0″73	1
	26	— 0.90	+ 1.68	— 0.89	+ 0.87	+ 0.33	— 0.70	— 0.35	— 0.93	1
	28	— 0.34	— 0.56	— 1.07	+ 0.77	— 0.90	— 0.39	+ 1.04	+ 0.39	1
Juni	9	+ 1.25	+ 1.65	— 1.90	+ 0.87	— 1.60	— 1.09	— 0.52	— 0.53	1
1896 Mai	31	+ 0.22	+ 1.84	.	— 0.36	— 1.89	— 0.22	+ 0.70	— 0.29	1
1898 Juni	11	+ 0.47	+ 0.43	— 2.34	+ 0.97	— 0.34	— 0.21	— 0.27	— 1.04	1
Mittel		+ 0.07	+ 0.69	(— 1.57)	+ 0.44	— 0.69	— 0.46	+ 0.23	— 0.28	6

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Mai	27	+ 0″91	— 0″68	+ 0″51	+ 0″91	+ 0″03	— 1″00	+ 0″25	— 0″43	2
	30	+ 0.66	— 0.17	+ 0.04	+ 0.25	— 0.57	+ 0.42	+ 0.06	— 0.68	2
Juni	18	+ 0.17	— 0.26	— 0.90	+ 0.33	— 0.06	— 0.22	+ 0.16	— 0.10	2
1896 Juni	2	— 0.43	+ 0.72	+ 0.97	+ 0.14	+ 0.01	— 1.06	+ 1.08	— 0.47	1
1897 Juni	13	— 0.90	+ 0.47	.	— 0.40	— 0.11	+ 0.53	— 0.03	+ 0.41	1
Mittel		+ 0.27	— 0.13	(+ 0.04)	+ 0.34	— 0.16	— 0.27	+ 0.25	— 0.31	8

Gruppe VII

Beobachter: **Lieblein.**

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	(Paar 8) K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1895 Mai	28	— 1″21	+ 0″36	— 0″31	+ 0″90	— 0″87	+ 0″78	— 0″27	+ 0″06	— 0″56	1
Juli	9	— 0.06	— 0.08	— 0.15	+ 0.41	— 0.04	+ 0.90	— 0.44	+ 1.48	+ 0.62	5
1896 Juni	8	— 0.54	— 0.38	— 0.43	+ 0.79	— 1.14	— 0.01	+ 0.34	— 0.21	+ 0.85	1
	15	— 2.18	+ 0.04	— 1.16	+ 1.00	— 1.31	+ 0.30	+ 0.51	+ 0.20	+ 0.60	1
Juli	9	— 0.36	+ 1.50	— 0.19	+ 1.72	— 0.46	— 1.41	— 1.41	+ 2.24	— 0.77	1/2
	15	.	+ 0.61	— 1.08	+ 0.98	— 0.68	+ 0.10	+ 0.23	+ 0.93	— 0.13	2
1897 Juni	23	— 1.07	+ 0.17	— 1.05	+ 1.10	— 0.37	+ 0.49	— 0.04	+ 1.18	— 0.32	2
Mittel		(— 0.62)	+ 0.15	— 0.56	+ 0.78	— 0.47	+ 0.48	— 0.16	(+ 1.02)	— 0.24	12 1/2

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	(Paar 8) K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1895 Mai	30	— 0″22	+ 0″23	— 1″01	— 0″36	— 0″15	+ 0″74	+ 0″86	+ 2″07	— 0″33	1
Juni	22	— 0.51	— 1.11	+ 0.07	+ 0.19	— 0.05	+ 0.42	+ 0.30	+ 0.91	+ 0.19	2
Juli	16	— 0.59	— 0.30	— 0.64	— 1.19	+ 0.44	+ 1.92	+ 0.60	+ 0.90	— 0.80	1
	25	— 0.58	— 0.15	+ 0.13	0.00	+ 0.20	+ 0.11	+ 0.59	— 0.29	— 0.89	1
1896 Mai	31	— 0.21	+ 1.73	— 0.24	+ 0.07	— 0.69	+ 0.54	— 0.88	+ 1.47	— 0.54	1
Juni	2	— 0.50	+ 0.73	— 0.04	+ 0.92	— 0.93	+ 0.43	— 0.84	.	— 0.26	1/2
Juli	6	+ 0.49	— 0.13	— 0.37	+ 0.14	— 0.13	+ 0.57	+ 0.21	+ 0.98	— 0.30	1
	12	+ 0.46	— 0.25	— 0.04	+ 0.62	— 0.07	— 0.27	+ 0.58	+ 0.18	— 0.59	1
Mittel		(— 0.23)	— 0.09	— 0.24	+ 0.01	— 0.11	+ 0.55	+ 0.25	(+ 0.89)	— 0.38	8 1/2

Gruppe VIII

Beobachter: **Lieblein.**

		Paar 1 K. O.	(Paar 2) K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1896 Juli	9	+ 0″23	+ 1″70	+ 0″13	— 1″60	— 1″20	+ 1″05	+ 1″07	+ 0″30	1
	15	+ 0.15	— 0.17	— 0.21	+ 0.46	+ 0.18	— 0.64	— 0.45	+ 0.53	1/2
Aug.	28	+ 0.21	+ 0.29	— 0.44	— 0.40	— 0.30	— 0.01	+ 0.23	+ 0.74	1
Mittel		+ 0.21	(+ 0.76)	— 0.17	— 0.71	— 0.56	+ 0.29	+ 0.43	+ 0.52	2 1/2

		Paar 1 K. W.	(Paar 2) K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1895 Juli	16	— 1″13	+ 0″29	+ 1″39	— 0″04	— 0″98	+ 0″33	+ 0″09	+ 0″35	2
	25	— 1.67	— 0.25	— 0.18	+ 0.01	+ 0.28	— 0.17	+ 0.10	+ 1.62	1
Sept.	6	+ 0.09	— 1.07	— 1.09	+ 0.12	— 0.35	+ 0.27	+ 0.65	— 0.39	1
1896 Juli	12	— 0.21	+ 0.19	— 0.26	+ 0.49	+ 0.05	— 0.09	— 0.32	— 0.21	2
Mittel		— 0.71	(— 0.06)	+ 0.34	+ 0.17	— 0.20	+ 0.10	+ 0.05	+ 0.25	6

Gruppe IX

Beobachter: Lieblein.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	(Paar 9) K. O.	Gewicht
1895 Sept.	20	+ 1″73	+ 0″96	+ 0″39	— 0″15	— 1″65	+ 0″26	— 0″28	+ 0″47	+ 0″42	2
Nov.	1	— 0.65	+ 0.40	— 0.26	— 0.02	+ 0.57	+ 0.99	+ 0.06	— 0.61	— 1.25	2
1896 Sept.	4	— 0.46	— 0.17	— 0.06	— 0.28	+ 0.69	+ 0.02	— 0.72	+ 0.52	— 0.03	1
Oct.	21	— 0.73	+ 0.24	— 0.62	+ 0.54	+ 0.02	0.00	— 0.56	+ 0.40	— 0.18	1
1897 Nov.	11	.	+ 0.05	+ 0.14	— 0.55	— 0.68	+ 0.74	— 0.08	+ 0.41	+ 0.64	1/2
Mittel		(+ 0.16)	+ 0.43	— 0.05	— 0.05	— 0.63	+ 0.44	— 0.27	+ 0.13	(— 0.24)	6 1/2

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	(Paar 9) K. W.	Gewicht
1895 Sept.	3	+ 0″79	+ 1″99	+ 0″38	— 0″68	+ 0″05	— 2″06	+ 0″12	+ 0″22	+ 0″13	2
	6	— 0.06	+ 0.55	— 0.37	— 0.68	+ 0.06	— 0.49	+ 0.11	— 0.79	— 2.24	1
	10	— 1.18	— 1.04	+ 0.37	+ 0.37	+ 1.41	— 2.19	+ 0.83	+ 0.25	+ 0.24	1
Oct.	22	— 1.24	— 0.57	+ 0.18	+ 0.03	+ 0.50	— 0.21	+ 0.04	+ 0.01	.	2
Nov.	15	— 0.17	— 0.08	— 0.13	— 0.03	+ 0.16	— 0.67	+ 0.55	+ 0.23	— 0.50	1
1896 Oct.	10	.	+ 0.64	+ 0.26	+ 0.70	— 0.79	— 0.59	— 0.41	+ 0.19	+ 0.54	2
Nov	10	+ 0.14	— 0.76	— 0.09	— 0.39	+ 0.62	— 0.43	+ 0.70	+ 0.34	+ 0.32	1
Oct.	1	+ 0.82	+ 0.72	— 0.34	— 0.07	— 0.60	— 0.01	+ 0.12	+ 0.21	+ 0.63	2
Mittel		(— 0.05)	+ 0.35	+ 0.06	— 0.06	+ 0.05	— 0.79	+ 0.16	+ 0.24	(— 0.17)	12

Gruppe I

Beobachter: Oppolzer.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1898 Sept.	16	+ 0″04	+ 1″49	— 0″12	— 0″17	— 1″03	+ 0″07	— 0″16	— 0″29	2
Nov.	18	- 0.86	+ 0.79	— 0.11	+ 0.24	— 0.58	+ 0.49	+ 0.16	+ 0.14	3
Dec.	27	— 0.26	+ 0.47	+ 0.12	— 0.46	— 0.01	+ 0.27	— 0.49	— 0.07	2
Mittel		— 0.43	+ 0.90	— 0.05	(— 0.08)	— 0.55	+ 0.31	— 0.12	— 0.04	7

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1898 Oct.	26	+ 0″72	+ 0″08	+ 0″69	— 0″71	+ 0″24	— 0″13	— 0″53	— 1″05	2
Nov.	17	+ 0.90	— 0.43	+ 0.59	— 0.24	— 0.02	— 0.27	— 0.13	— 0.66	3
1899 Jan.	9	+ 0.62	+ 0.11	+ 1.52	— 0.76	+ 0.19	— 0.47	— 1.02	— 0.93	3
Mittel		+ 0.75	— 0.10	+ 0.96	(— 0.55)	+ 0.12	— 0.31	— 0.56	— 0.86	8

Gruppe II

Beobachter: Oppolzer.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	(Paar 4) K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1899 Febr.	27	+ 0″55	+ 0″38	— 1″40	+ 0″11	— 0″47	+ 0″69	— 0″31	+ 0″54	1
Mittel		+ 0.55	+ 0.38	— 1.40	(+ 0.11)	— 0.47	+ 0.69	— 0.31	+ 0.54	1

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	(Paar 4) K. O	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1899 Jan.	21	+ 0″58	— 0″01	— 0″34	— 0″77	— 0″42	— 0″23	+ 0″84	— 0″45	2
	27	+ 0.90	+ 0.05	— 0.44	— 1.16	— 0.19	— 0.28	+ 0.37	— 0.42	2
Febr.	18	+ 0.50	— 0.01	— 1.03	(— 0.96)	— 0.13	— 0.02	+ 0.52	+ 0.17	2
Mittel		+ 0.66	+ 0.01	— 0.60	(— 0.96)	— 0.24	— 0.18	+ 0.58	— 0.23	6

Gruppe III

Beobachter: Oppolzer.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O	Paar 8 K. W.	Gewicht
1899 Febr.	10	— 0″41	+ 1″03	— 0″57	+ 0″33	— 0″72	— 0″07	— 0″80	+ 0″77	3
März	9	— 0.79	+ 0.52	— 0.96	+ 0.70	— 0.55	+ 0.11	— 0.84	+ 1.04	1
	20	— 0.45	+ 0.50	— 0.40	+ 0.49	— 0.34	+ 0.29	— 1.09	+ 0.55	2
Mittel		(— 0.49)	+ 0.77	— 0.58	+ 0.45	— 0.56	+ 0.08	— 0.90	+ 0.74	6

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1899 März	6	+ 0″25	— 0″05	— 0″06	+ 0″19	+ 0″68	— 0″75	+ 0″15	+ 0″23	2
	17	— 0.25	— 0.84	— 0.14	+ 0.32	+ 0.03	+ 0.22	+ 0.31	+ 0.09	2
Mittel		(0.00)	— 0.45	— 0.10	+ 0.07	+ 0.35	— 0.26	+ 0.23	+ 0.16	4

Gruppe IV

Beobachter: Oppolzer.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	(Paar 6) K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1899 März	17	— 0″.31	+ 0″.79	— 1″.05	+ 0″.48	— 0″.48	″	— 0″.28	+ 0″.88	1
April	12	— 0.41	+ 0.04	— 0.67	+ 0.64	— 0.37	.	+ 0.31	+ 0.43	5
Mittel		— 0.40	+ 0.17	— 0.73	+ 0.61	— 0.39	(.)	+ 0.21	+ 0.51	6

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	(Paar 6) K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1899 März	9	+ 0″.84	— 0″.31	+ 0″.32	— 1″.18	+ 0″.27	.	+ 0″.64	— 0″.59	2
April	23	+ 1.81	— 0.27	— 0.31	— 0.46	— 0.12	.	— 0.24	— 0.43	2
Mittel		+ 1.33	— 0.29	+ 0.01	— 0.82	+ 0.08	(.)	+ 0.21	+ 0.51	4

Gruppe V

Beobachter: Oppolzer.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	(Paar 7) K. O.	Paar 8 K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1899 April	12	+ 0″.01	+ 0″.13	.	+ 0″.12	— 0″.64	— 0″.07	— 0″.57	+ 0″.64	— 0″.21	2
Mai	18	+ 0.66	— 0.36	.	+ 0.47	— 0.20	— 0.56	— 1.18	+ 0.38	— 0.37	3
Mittel		+ 0.40	— 0.16	(.)	+ 0.33	— 0.38	— 0.36	(— 0.94)	+ 0.48	— 0.31	5

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	(Paar 7) K. W.	Paar 8 K. O	Paar 9 K. W.	Gewicht
1899 April	14	+ 0″.53	— 0″.05	.	— 0″.58	— 0″.46	— 0″.35	.	— 0″.46	+ 0″.46	1
	23	— 0.04	— 0.23	— 0″.27	— 0.49	0.00	— 0.38	.	— 0.01	+ 1.14	3
Mittel		+ 0.10	— 0.19	(— 0.27)	— 0.51	+ 0.12	— 0.37	(.)	— 0.12	+ 0.97	4

Gruppe VI

Beobachter: Oppolzer.

		Paar 1 K. O.	Paar 2 K. W.	(Paar 3) K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1899 Mai	18	— 0″.37	+ 0″.84	.	+ 0″.32	— 0″.23	— 0″.32	+ 0″.04	— 0″.25	4
Juni	4	— 0.03	+ 1.00	.	+ 0.37	— 1.42	+ 0.12	— 0.23	+ 0.20	2
Mittel		— 0.26	+ 0.89	(.)	+ 0.34	— 0.63	— 0.17	— 0.05	— 0.10	6

		Paar 1 K. W.	Paar 2 K. O.	(Paar 3) K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1898 Juni	10	+ 1″.61	+ 0″.30	— 0″.59	— 0″.58	— 0″.83	+ 0″.49	— 0″.47	— 0″.53	3
1899 Juni	1	+ 0.80	+ 0.15	.	— 0.67	— 0.16	— 0.11	+ 0.36	— 0.38	2
	8	+ 0.97	— 0.12	+ 0.23	— 0.37	+ 0.21	— 0.07	+ 0.02	— 0.62	1
Mittel		+ 1.23	+ 0.18	(— 0.38)	— 0.57	— 0.43	+ 0.20	— 0.11	— 0.49	6

Gruppe VII

Beobachter: Oppolzer.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O	(Paar 8) K. W.	Paar 9 K. O.	Gewicht
1898 Juni	13	— 1″.18	+ 0″.44	— 0″.91	+ 0″.08	— 0″.49	+ 0″.74	+ 0″.93	+ 0″.90	— 0″.82	3
Juli	21	— 0.47	+ 0.21	— 0.21	+ 0.27	— 0.20	+ 0.26	— 0.08	— 0.48	— 0.28	2
1899 Juni	4	— 0.19	+ 0.30	— 0.17	+ 0.17	+ 0.10	+ 0.54	— 0.60	+ 0.93	— 0.37	2
Mittel		(— 0.69)	+ 0.33	— 0.50	+ 0.16	— 0.24	+ 0.55	+ 0.20	(+ 0.23)	— 0.54	7

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	(Paar 8) K. O.	Paar 9 K. W.	Gewicht
1898 Juni	10	— 0″.27	+ 0″.54	— 0″.25	— 0″.04	+ 0″.37	+ 0″.30	+ 0″.26	+ 0″.69	— 1″.17	2
Juli	6	+ 0.06	+ 0.29	+ 0.02	+ 0.38	0.00	+ 0.51	— 0.32	.	— 0.87	4
	31	+ 0.01	+ 0.32	— 0.47	+ 0.44	— 0.32	+ 0.23	— 0.17	.	+ 0.44	3
1899 Juni	1	— 0.76	+ 0.10	— 0.42	— 0.22	+ 0.10	+ 0.33	— 0.04	.	+ 0.15	3
Mittel		(— 0.21)	+ 0.29	— 0.26	+ 0.17	+ 0.01	+ 0.24	— 0.12	(+ 0.69)	— 0.34	12

Gruppe VIII

Beobachter: Oppolzer.

		Paar 1 K. O.	(Paar 2) K. W.	Paar 3 K. O.	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	Gewicht
1898 Aug.	2	— 0″19	+ 0″72	0″48	+ 0″75	— 0″49	+ 0″43	— 0″46	+ 0″44	4
Sept.	8	— 0.47	+ 0.68	— 0.61	— 0.04	— 0.40	+ 0.77	+ 0.17	+ 0.56	2
1899 Aug.	15	— 0.43	+ 0.46	— 0.17	— 0.17	— 0.08	— 0.26	+ 0.49	+ 0.64	5
Mittel		— 0.35	(+ 0.59)	— 0.36	+ 0.19	— 0.29	+ 0.18	+ 0.09	+ 0.55	11

		Paar 1 K. W.	(Paar 2) K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	Gewicht
1898 Aug.	6	— 0″61	— 0″26	+ 0″13	+ 0″16	— 0″08	— 0″12	+ 0″53	+ 0″17	4
	16	— 0.29	— 0.12	+ 0.14	0.33	+ 0.39	+ 0.15	+ 0.01	— 0.05	4
	21	+ 0.04	+ 0.14	+ 0.31	+ 0.17	— 0.20	— 1.12	+ 0.68	+ 0.10	2
Sept.	6	+ 0.08	+ 0.17	— 0.23	— 0.24	+ 1.02	— 0.57	+ 0.14	— 0.18	2
1899 Aug.	9	+ 0.41	+ 0.02	+ 0.67	— 0.03	— 0.37	— 1.07	+ 0.22	+ 0.17	1
	22	— 0.40	+ 0.58	+ 0.17	— 0.28	+ 0.01	— 0.54	+ 1.09	— 0.03	3
Mittel		— 0.26	(+ 0.05)	+ 0.15	— 0.11	+ 0.16	— 0.37	+ 0.41	+ 0.02	16

Gruppe IX

Beobachter: Oppolzer.

		(Paar 1) K. O.	Paar 2 K. W.	Paar 3 K. O	Paar 4 K. W.	Paar 5 K. O.	Paar 6 K. W.	Paar 7 K. O.	Paar 8 K. W.	(Paar 9) K. O.	Gewicht
1898 Aug.	2	+ 0″07	+ 0″21	— 0″72	+ 0″24	+ 0″28	+ 0″41	— 0″74	+ 0″29	— 0″17	2
	19	+ 1.12	+ 0.26	— 0.53	— 0.13	+ 0.41	+ 0.97	— 0.26	— 0.74	+ 0.37	2
	20	— 0.81	+ 0.29	— 0.48	— 0.13	+ 0.08	+ 0.37	— 0.40	+ 0.27	— 0.18	4
Sept.	11	— 1.08	+ 0.13	— 0.35	+ 0.18	— 0.39	+ 0.31	— 0.11	+ 0.22	— 0.26	2
	19	+ 0.14	+ 0.20	— 0.56	+ 0.08	— 0.33	+ 0.16	+ 0.06	+ 0.39	+ 0.41	3
	26	— 0.30	— 0.06	— 0.01	+ 0.47	— 0.25	+ 0.08	— 0.16	— 0.08	— 0.38	3
Oct.	9	— 0.76	— 0.26	— 0.03	+ 0.23	+ 0.01	+ 0.28	— 0.03	— 0.19	— 0.61	2
	27	— 0.31	+ 0.25	+ 0.10	+ 0.16	+ 0.11	— 0.19	— 0.46	0.00	+ 0.13	3
1899 Aug.	15	— 0.31	— 0.06	— 0.01	— 0.17	— 0.22	+ 0.21	+ 0.02	+ 0.22	— 0.31	4
Mittel		(— 0.29)	+ 0.11	— 0.26	+ 0.08	— 0.05	+ 0.26	— 0.22	+ 0.08	(— 0.11)	25

		(Paar 1) K. W.	Paar 2 K. O.	Paar 3 K. W.	Paar 4 K. O.	Paar 5 K. W.	Paar 6 K. O.	Paar 7 K. W.	Paar 8 K. O.	(Paar 9) K. W.	Gewicht
1898 Aug.	12	— 0″09	+ 0″45	+ 0″48	— 0″45	— 0″03	— 0″30	+ 0″14	— 0″26	— 0″38	4
	17	+ 0.12	+ 0.17	— 0.26	+ 0.02	+ 0.19	— 0.15	— 0.13	+ 0.18	+ 0.24	8
	22	+ 0.07	+ 0.14	— 0.35	— 0.40	— 0.32	— 0.34	+ 0.52	+ 0.72	+ 0.17	3
Sept.	2	— 0.20	— 0.29	+ 0.36	+ 0.24	+ 0.73	— 0.51	+ 0.07	— 0.61	+ 0.16	2
	18	+ 0.05	— 0.18	— 0.09	— 0.42	+ 0.31	+ 0.02	— 0.01	+ 0.39	+ 2.46	4
Oct.	3	+ 0.99	— 0.01	— 0.23	+ 0.41	+ 0.05	— 0.03	— 0.44	+ 0.28	+ 0.89	6
	10	+ 0.30	— 0.60	+ 0.43	+ 0.57	— 0.04	— 0.43	+ 0.19	— 0.13	.	5
Nov.	6	— 0.32	+ 0.37	+ 0.02	— 0.14	+ 0.43	— 0.08	— 0.44	— 0.15	+ 0.23	2
1899 Aug.	9	— 0.56	— 0.05	+ 0.49	— 0.09	— 0.05	— 0.33	— 0.03	+ 0.03	+ 0.79	4
Mittel		(+ 0.23)	— 0.01	+ 0.05	+ 0.02	+ 0.10	— 0.21	— 0.04	+ 0.10	(+ 0.61)	38

§ 3. Die Genauigkeit der Beobachtungen.

Die Abweichungen der einzelnen Reductionen vom Mittel der Reduction auf das Gruppenmittel gestatten einen Schluss auf die Genauigkeit der Beobachtungen. Die Gruppe IX als die häufigst von allen Beobachtern beobachtete Gruppe wird sich für diese Untersuchung am besten eignen.

Bestimmt man den mittleren Fehler einer Gruppenreduction mit Rücksicht auf die angegebenen Gewichte, die auf Grund einer Hypothese (§ 2.) angesetzt wurden, so müssen die mittleren Fehler der Gewichtseinheit für jeden

Beobachter gleich herauskommen, wenn die Gewichtsvertheilung einen reellen Wert besitzt. Die Gruppe IX ergibt nun folgende nach den Beobachtern und der Kreislage getrennte mittlere Fehler vom Gewichte 1:

Mittlere Fehler der Reductionen auf das Gruppenmittel vom Gewichte 1.

Gruppe IX	Weinek		Gruss		Spitaler		Lieblein		Oppolzer	
Sternpaar	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W	K. O.	K. W.
(1)	± (1″161)	± (1″336)	= (0″769·	= (0″926)	± (0″917)	± (0″998)	± (1″573)	(1″087)	± (0″972)	± (1″096)
2	0.534	0.374	0.470	0.872	0.550	0.677	1.248	0.508	0.663	0.307
3	0.740	0.819	0.724	0.776	0.701	0.523	0.453	0.373	0.497	0.727
4	0.815	0.597	0.614	0.640	0.778	0.664	0.612	0.379	0.725	0.371
5	0.419	0.468	0.867	0.665	0.668	0.849	1.031	0.832	0.432	0.506
6	0.706	0.647	0.752	0.494	0.551	0.814	1.027	0.521	0.359	0.480
7	0.688	0.597	0.633	0.684	0.818	0.809	0.361	0.475	0.421	0.581
8	1.192	0.344	0.532	1.025	0.676	0.617	0.247	0.385	0.677	0.527
(9)	(0.887)	(0.832)	(0.828)	(1.112)	(0.815)	(0.686·	(0.580)	(1.044)	(0.547)	(1.714)
Mittel	± 0″794	± 0″668	± 0″688	± 0″799	± 0″719	± 0″737	± 0″792	± 0″622	± 0″594	± 0″701

Die bei K. O. und bei K. W. erhaltenen mittleren Fehler zeigen bei den verschiedenen Beobachtern keine ausgesprochenen systematischen Unterschiede; bildet man das Mittel aus beiden Kreislagen, so erhält man folgende

	Weinek	Gruss	Spitaler	Lieblein	Oppolzer
m. F. einer Gruppenreduction (vom Gewichte 1)	$\varepsilon_r = \pm$ 0″73	± 0″74	± 0″73	± 0″71	± 0″65,

welche in der That eine bemerkenswerthe Übereinstimmung zeigen. Es ist daher die Gewichtsvertheilung mit Hilfe der Niveaucorrectionen als eine vollkommen gelungene zu bezeichnen, wenn man bedenkt, dass die durchschnittlichen Gewichte bei den Beobachtern sehr verschieden ausfallen. Diese Gewichte sind

	Weinek	Gruss	Spitaler	Lieblein	Oppolzer
durchschn. Gew.:	4.9	2.9	3.5	1.4	3.5.

Man kann aus den mittleren Fehlern der verschiedenen Beobachter das Mittel nehmen und erhält als den

m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel $\varepsilon_r = \pm$ 0″71 (Gewicht = 1).

Behandelt man die Abweichungen der einzelnen Reductionen von dem Mittel ohne Rücksicht auf das Gewicht, so kann man hieraus die für jeden Beobachter giltigen mittleren Fehler einer Reduction auf das Gruppenmittel erhalten. Es ergeben sich dann, wenn man gleich die beiden Kreislagen vereinigt, folgende

	Weinek	Gruss	Spitaler	Lieblein	Oppolzer
m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel	$\varepsilon'_r = \pm$ 0″365	± 0″447	± 0″435	± 0″587	± 0″373,

die sehr beträchtliche Unterschiede aufweisen und zeigen, dass die Genauigkeit der Beobachtungen der verschiedenen Beobachter sehr differirt. Offenbar ist das Gewicht jedes Beobachters umgekehrt proportional dem Quadrate der eben gefundenen m. F. ε'_r. Setzt man das Gewicht von Weinek 1.0, so wird das von Gruss 0.7, von Spitaler 0.7, von Lieblein 0.4 und von Oppolzer 1.0. Eine nicht so strenge Betrachtung führte mich auf fast gleiche Gewichtszahlen, die in der Folge auch als definitive angenommen werden. Ich erhielt als

Gewicht von Weinek : 1.0
" " Gruss : 0.6
" " Spitaler : 0.7
" " Lieblein : 0.3
" " Oppolzer : 1.0

Diese zeigen gegen die strengeren so kleine Unterschiede, dass sie keine merklich anderen Werte in den späteren Resultaten hervorrufen werden. Aus diesem Grunde habe ich sie beibehalten.

Die eben erhaltenen m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel gestatten nun weiter den m. F. einer Polhöhe zu berechnen. Wird dieser ε_r genannt und der einer Reduction auf das Gruppenmittel ε_r, so ist der mittlere Fehler eines Gruppenmittels, das ja aus sieben Sternpaaren besteht,

$$\frac{\varepsilon_r}{\sqrt{7}}$$

und daher der m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel, als Abweichung von diesem Mittel:

$$\varepsilon_r = \pm \sqrt{\varepsilon_r^2 + \frac{1}{7}\varepsilon_r^2} = \pm \varepsilon_r \sqrt{\frac{8}{7}}$$

und weiter:

$$\text{m. F. einer Polhöhe } \varepsilon_r = \sqrt{\frac{7}{8}}\,\varepsilon_r = 0.894 \cdot \varepsilon_r$$

Hieraus ergibt sich für die verschiedenen Beobachter

	Weinek	Gruss	Spitaler	Lieblein	Oppolzer
m. F. einer Polhöhe ε_ϑ =	± 0″341	± 0″418	± 0″407	± 0″549	± 0″349

Diese m. F. setzen sich zusammen aus dem m. F. ε_S der halben Differenz der Mikrometerablesung (siehe 7. Columne der Beobachtungsresultate, II. Abschnitt) und dem m. F. der Niveaucorrection (10. Columne).

Der m. F. ε_S hängt wieder vom m. F. einer Bisection ε_B ab, und seien in jeder Kreislage n Bisectionen erfolgt, so besteht die Relation:

$$\varepsilon_S = \frac{\varepsilon_B}{\sqrt{2n}}$$

Der m. F. ε_B lässt sich aus den Abweichungen der einzelnen Bisectionen in einer Kreislage ermitteln. Um von der Correction wegen der Krümmung des Parallels unabhängig zu sein, habe ich die Abweichungen zweier zum Mittelfaden symmetrischer Bisectionen für mehrere Abende und für die Beobachter Gruss und Weinek gebildet. Es ergab sich als m. F. dieser Abweichungen für Weinek ± 0″514, für Gruss: ± 0″599; hieraus folgt, da diese letzteren Werte aus der Differenz zweier Bisectionen abgeleitet sind, für

m. F. einer Bisection ε_B für Weinek $= \pm 0''514 \frac{1}{\sqrt{2}} = \pm 0''363$

» für Gruss $= \pm 0''599 \frac{1}{\sqrt{2}} = \pm 0''424$

Wird eine Polhöhe z. B. durch n Bisectionen in jeder Kreislage erhalten, so ergibt sich schliesslich als

m. F. der halben Differenz der Mikrometerablesung: für Weinek $\varepsilon_S = \pm \frac{1}{\sqrt{2n}} 0''363$

» für Gruss $\varepsilon_S = \pm \frac{1}{\sqrt{2n}} 0''424.$

Da im grossen Durchschnitte $n = 5$ war, so ist als m. F. ε_S für Weinek ± 0″115, für Gruss ± 0″134 anzunehmen.

Der m. F. einer Niveaucorrection kann in vollem Betrage nicht ermittelt werden, weil die zeitweilig verwendeten zwei Niveaus in einem einzigen Rahmen montirt sind; die Unterschiede beider Niveauangaben kann nur den m. F. ε_N erschliessen lassen, der durch die Trägheit der Blase und die Erschütterung des Rahmens beim Umlegen hervorgerufen wird, lässt jedoch nicht den m. F. erkennen, der durch die Variabilität der starr sein sollenden Verbindung zwischen der optischen Axe und der Niveauvorrichtung entsteht. Dieser lässt sich nur indirect ermitteln. Die zwei zeitweilig verwendeten Niveaus geben zwei Niveaucorrectionen. Ich habe für eine grosse Zahl aus diesen Abweichungen ihren m. F. erhalten u. zw. für Weinek ± 0″249, für Gruss ± 0″237, woraus sich durch Division durch $\sqrt{2}$ als

m. F. ε_N für Weinek $= \pm 0''176$

» für Gruss $= \pm 0''168$

ergibt.

Der oben ermittelte m. F. ε_t einer Polhöhe setzt sich aus dem m. F. ε_S der halben Differenz der Mikrometerablesung, ε_N und dem m. F. ε_x, der noch alle übrig bleibenden Fehlerquellen in sich schliesst, wie die oben bemerkte Variabilität der Verbindung von Axe und Niveau oder die Refractionsanomalien u. s. w. zusammen. Es besteht also die

Gleichung: $\varepsilon_t = \sqrt{\varepsilon_S^2 + \varepsilon_N^2 + \varepsilon_x^2} = \sqrt{\frac{1}{2n}\varepsilon_B^2 + \varepsilon_N^2 + \varepsilon_x^2}$

Mit den oben erhaltenen Werten von ε_t, ε_B und ε_N ergibt sich in Abhängigkeit von der Anzahl n der Bisectionen als

m. F. einer Polhöhe für Weinek: $\varepsilon_\vartheta = \sqrt{0.1031 + \frac{1}{n} 0.0659}$

» für Gruss: $\varepsilon_\vartheta = \sqrt{0.1567 + \frac{1}{n} 0.0899},$

indem der m. F. ε_x aus der oben aufgestellten Formel für $n = 5$ berechnet wurde. Für das Instrument ist also die Anzahl der Bisectionen nicht unwesentlich, eine Folge der kleinen Dimensionen. Für Weinek ergibt sich z. B. der

m. F. einer Polhöhe bei einer Bisection : ± 0″411

» drei Bisectionen : ± 0″354

» fünf Bisectionen : ± 0″341.

Es müsste also, wenn der Polhöhe bei einer Bisection das Gewicht 1 gegeben wird, eine Polhöhe bei fünf Bisectionen das Gewicht 1.5 erhalten. Doch wurde in Anbetracht des Umstandes, dass die Anzahl der fünfmaligen Bisectionen weitaus überwiegt, bei der Zusammenfassung der einzelnen Polhöhen auf diesen Gewichtsunterschied nicht geachtet.

Oben wurde für den durchschnittlichen m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel vom Gewichte 1 der Betrag $\pm$ 0″.71 gefunden. Hieraus ermittelt sich der

$$\text{m. F. einer Polhöhe (vom Gewichte 1)} = \pm\ 0''.71 \sqrt{\frac{7}{8}} = \pm\ 0''.66,$$

welche Zahl für die Abschätzung der Genauigkeit der Schlussresultate gebraucht werden wird.

§ 4. Der Einfluss der Kreislage auf die Reductionen auf das Gruppenmittel.

Schon ein Blick auf die im Paragraphen 2 bei K. O. und K. W. erhaltenen Reductionen auf das Gruppenmittel zeigt, dass beträchtliche systematische Unterschiede zwischen den Kreislagen bestehen. In der folgenden Tabelle ist dieser Unterschied übersichtlich zusammengestellt; in der zweiten Columne steht die Sterngrösse des ersten Sternes des betreffenden Sternpaares, in der dritten die des zweiten, in der vierten die Grössendifferenz: Grösse des ersten minus des zweiten Sternes; in der fünften Columne steht die Differenz der beiden bei K. O. und K. W. erhaltenen Reductionen auf das Gruppenmittel u. zw. K. O. minus K. W., daneben das zugehörige Gewicht, das sich aus der Formel

$$\text{Gewicht} = \frac{p_o\, p_w}{p_o + p_w}$$

ergeben hat, wenn p_o und p_w die im § 2 angegebenen Gewichte bei K. O. und K. W. sind.

Kreislagenunterschiede (K. O. — K. W) der Reductionen auf das Gruppenmittel für jedes Sternpaar.

Gruppe und Sternpaar-e	Grösse des ersten Sternes	Grösse des zweiten Sternes	Grössen-Differenz 1.—2.	Wemeck K. O. — K. W.	Gew.	Gruss K. O. — K. W.	Gew.	Spitaler K. O. — K. W.	Gew.	Liebl-ein K. O. — K. W.	Gew.	Oppolzer K. O. — K. W.	Gew.
I 1	4.6	5.4	— 0.8	— 0″.49	15	— 0″.23	18	— 0″.08	7	— 0″.13	2	— 1″.18	4
2	4.3	4.0	+ 0.3	+ 0.09	15	— 0.09	18	— 0.51	7	— 0.11	2	— 1.00	4
3	6.3	4.0	+ 2.3	+ 0.03	15	— 0.42	18	— 0.29	7	— 0.26	2	— 1.01	4
(4)	7.2	4.6	+ 2.6	(— 0.34)	15	(— 0.70)	16	(— 0.57)	5	(— 0.47)	1	(— 0.47)	4
5	6.0	5.7	+ 0.3	— 0.13	15	— 0.17	18	— 0.71	7	+ 0.54	2	— 0.67	4
6	6.0	6.5	— 0.5	— 0.35	15	— 0.24	18	+ 0.32	7	+ 0.20	2	— 0.62	4
7	5.0	6.8	— 1.8	— 0.02	15	+ 0.16	18	+ 0.08	7	— 0.18	2	+ 0.45	4
8	5.2	6.0	— 0.8	— 0.36	15	— 0.33	18	— 0.21	7	— 0.15	2	— 0.82	4
II 1	5.4	6.0	— 0.6	— 0.39	9	— 0.09	8	— 0.49	8	— 0.66	2	— 0.11	1
2	6.6	5.3	+ 1.3	+ 0.15	9	+ 0.33	8	— 0.08	8	+ 0.33	2	— 0.37	1
3	6.5	6.8	— 0.3	+ 0.16	9	— 0.08	8	— 0.24	8	+ 0.25	2	— 0.80	1
(4)	6.3	6.0	+ 0.3	(. .)	.	(+ 0.29)	6	(. .)	.	(+ 0.47)	2	(— 1.07)	1
5	6.7	6.0	+ 0.7	+ 0.17	9	+ 0.06	8	— 0.21	8	+ 0.45	2	— 0.22	1
6	6.8	5.3	+ 1.5	— 0.06	9	+ 0.08	8	— 0.43	8	— 0.10	2	— 0.87	1
7	5.1	5.6	— 0.5	— 0.29	9	+ 0.33	8	+ 0.59	8	— 0.12	2	— 0.89	1
8	6.4	6.4	0.0	— 0.43	9	— 0.20	8	+ 0.17	8	— 0.33	2	— 0.77	1
III 1)	5.9	5.1	+ 0.8	(— 0.06)	13	(+ 0.04)	12	(— 0.56)	5	(+ 0.33)	2	(— 0.49)	2
2	6.0	4.7	+ 1.3	— 0.13	13	+ 0.14	18	— 0.19	6	+ 0.51	2	— 1.21	2
3	3.3	4.8	— 1.5	+ 0.17	13	+ 0.05	18	+ 0.65	6	— 0.16	2	— 1.48	2
4	5.8	5.1	+ 0.7	+ 0.17	13	— 0.29	18	— 0.29	6	— 0.56	2	— 0.38	2
5	5.0	7.2	— 2.2	— 0.12	13	— 0.50	18	— 0.70	6	— 0.17	2	— 0.92	2
6	6.0	6.0	0.0	— 0.19	13	— 0.40	18	— 0.29	6	— 0.72	2	— 0.31	2
7	4.6	5.2	— 0.6	— 0.72	13	— 0.06	18	— 1.04	6	— 0.44	2	— 1.13	2
8	5.1	3.1	+ 2.0	— 0.51	13	+ 0.03	18	— 0.90	6	+ 0.01	2	— 0.58	2
IV 1	5.1	3.1	+ 2.0	+ 0.12	6	— 0.26	9	— 0.58	3	.	.	— 1.72	2
2	6.2	6.0	+ 0.2	— 0.49	6	— 0.71	9	— 0.92	3	.	.	— 0.45	2
3	6.5	6.8	— 0.3	— 0.02	6	— 0.18	9	— 0.27	3	.	.	— 0.74	2
4	5.5	6.0	— 0.5	+ 0.24	6	— 0.42	9	— 0.70	3	.	.	— 1.43	2
5	5.3	5.6	— 0.3	— 0.07	6	— 0.55	9	— 0.66	3	.	.	— 0.40	2
(6)	6.0	6.0	0.0	(— 0.06)	6	(— 0.55)	9	(. .)	.	.	.	(. .)	2
7	5.8	6.9	— 1.1	— 0.08	6	— 0.27	9	— 0.46	3	.	.	+ 0.01	2
8	6.4	5.0	+ 1.4	+ 0.18	6	— 0.15	9	— 0.27	3	.	.	— 1.01	2

Gruppe und Sternpaare	Grösse des 1. ersten Sternes	Grösse des 2. zweiten Sternes	Grössen-Differenz 1.—2.	Weineck K. O. — K. W.	Gew.	Gruss K. O. — K. W.	Gew.	Spitaler K. O. — K. W.	Gew.	Lieblein K. O. — K. W.	Gew.	Oppolzer K. O. — K. W.	Gew.
V 1	5.8	6.9	— 1.1	— 0″60	14	— 0″46	7	— 0″84	3	— 0″84	1	+ 0″30	2
2	6.4	5.0	+ 1.4	+ 0.14	14	+ 0.24	7	— 0.40	3	— 0.16	1	— 0.02	2
(3)	6.5	5.4	+ 1.1	(+ 0.09)	14	(— 0.43)	6	(+ 0.68)	2	(— 1.19)	1	(.)	.
4	6.8	3.3	+ 3.5	— 0.49	14	— 0.36	7	— 0.15	3	+ 0.06	1	— 0.84	2
5	6.7	6.3	+ 0.4	— 0.04	14	— 0.01	7	0.00	3	— 0.08	1	— 0.49	2
6	6.0	5.7	+ 0.3	— 0.07	14	— 0.44	7	— 0.01	3	— 0.55	1	— 0.01	2
(7)	6.0	6.2	— 0.2	(— 0.54)	14	(— 0.66)	7	(— 0.42)	3	(— 0.95)	1	(.)	.
8	5.1	6.0	— 0.9	— 0.32	14	— 0.34	7	— 0.85	3	— 0.61	1	— 0.61	2
9	7..	6.6	+ 0.4	— 0.08	14	— 0.45	7	— 0.43	1	— 0.25	1	— 1.28	2
VI 1	7..	6.6	+ 0.4	— 0.24	15	— 0.77	9	— 0.75	11	— 0.20	3	— 1.49	3
2	3.8	6.7	— 2.9	— 0.28	15	— 0.57	9	— 0.40	11	— 0.82	3	— 0.71	3
(3)	4.3	5.8	— 1.5	(— 0.30)	15	(— 0.60)	9	(— 0.52)	5	(— 1.61)	3	(.)	.
4	5.1	4.0	+ 1.1	— 0.36	15	— 0.43	9	— 0.70	11	— 0.10	3	— 0.91	3
5	6.3	6.2	+ 0.1	— 0.17	15	— 0.24	9	— 0.78	11	— 0.53	3	— 0.19	3
6	7..	7.1	— 0.1	+ 0.30	15	+ 0.48	9	— 0.02	11	+ 0.19	3	+ 0″37	3
7	6.0	3.1	+ 2.9	+ 0.04	15	+ 0.03	9	+ 0.32	11	— 0.02	3	+ 0.06	3
8	5.0	6.8	— 1.8	— 0.02	15	— 0.47	9	— 0.10	11	— 0.03	3	— 0.39	3
VII (1)	6.1	6.5	— 0.4	(— 0.27)	13	(— 0.86)	4	(— 1.38)	8	(— 0.40)	5	(— 0.48)	4
2	5.2	5.5	— 0.3	— 0.21	13	— 0.93	6	+ 0.04	9	— 0.24	5	— 0.04	4
3	2.6	6.2	— 3.6	+ 0.02	13	— 0.69	6	— 0.86	9	— 0.32	5	— 0.24	4
4	3.3	6.7	— 3.4	+ 0.21	13	— 0.47	6	— 0.13	9	— 0.77	5	+ 0.01	4
5	5.0	6.1	— 1.1	— 0.34	13	— 0.76	6	— 0.04	9	— 0.35	5	— 0.25	4
6	6.2	6.2	0.00	— 0.11	13	— 0.83	6	— 0.86	9	+ 0.06	5	— 0.30	4
7	6.5	6.2	+ 0.3	— 0.06	13	— 0.46	6	— 0.17	9	— 0.41	5	+ 0.32	4
(8)	6.4	6.0	+ 0.4	(+ 0.36)	13	(— 0.12)	6	(+ 0.14)	8	(— 0.13)	5	(+ 0.46)	2
9	5.5	5.8	— 0.3	+ 0.26	13	— 0.32	6	+ 0.13	9	+ 0.14	5	— 0.20	4
VIII 1	5.5	5.8	— 0.3	+ 0.30	7	— 0.37	12	— 0.09	16	+ 0.92	2	— 0.09	6
(2)	6.8	4.0	+ 2.8	(+ 0.06)	7	(— 0.52	12	(— 0.34)	16	(— 0.82)	2	(— 0.54)	6
3	6.2	6.0	+ 0.2	+ 0.18	7	— 0.41	12	— 0.15	16	— 0.51	2	— 0.51	6
4	4.6	6.2	— 1.6	+ 0.25	7	— 0.43	12	— 0.12	16	+ 0.88	2	— 0.29	6
5	6.3	5.6	+ 0.7	— 0.25	7	— 0.04	12	— 0.22	16	— 0.36	2	— 0.45	6
6	6.0	2.4	+ 3.6	— 0.21	7	— 0.53	12	— 0.20	16	+ 0.19	2	— 0.55	6
7	7.2	5.8	+ 1.4	— 0.34	7	— 0.32	12	— 0.36	16	+ 0.39	2	— 0.32	6
8	5.5	6.0	— 0.5	— 0.06	7	— 0.21	12	— 0.50	16	— 0.27	2	— 0.53	6
IX (1)	6.2	2.6	+ 3.6	(— 1.08)	17	(+ 0.02)	21	(— 0.83)	34	(+ 0.21)	4	(— 0.52)	15
2	5.7	6.3	— 0.6	— 0.02	17	— 0.35	25	— 0.06	35	— 0.08	4	— 0.12	15
3	5.8	5.8	0.0	+ 0.04	17	— 0.04	25	+ 0.11	35	— 0.12	4	— 0.31	15
4	6.5	6.0	+ 0.5	— 0.21	17	— 0.04	25	— 0.20	35	— 0.01	4	— 0.06	15
5	3.4	6.0	— 2.6	+ 0.07	17	— 0.38	25	— 0.37	35	— 0.67	4	— 0.16	15
6	6.2	6.2	0.0	— 0.04	17	— 0.63	25	— 0.68	35	— 1.24	4	— 0.47	15
7	6.3	6.0	+ 0.3	— 0.18	17	— 0.33	25	— 0.33	35	— 0.43	4	— 0.18	15
8	5.8	6.7	— 0.9	+ 0.20	17	+ 0.28	25	+ 0.36	35	+ 0.11	4	+ 0.02	15
(9)	5.1	6.0	— 0.9	(— 0.23)	17	(+ 0.12)	23	(— 0.86)	33	(— 0.06)	4	(— 0.72)	14

Da die Rechnung der Reductionen auf das Gruppenmittel dreistellig geführt wurde, die hier und im § 2 gegebenen Zahlen auf zwei Stellen abgerundet wurden, so differiren die in der eben erhaltenen Tabelle angeführten Kreislagenunterschiede gegen die aus dem § 2 folgenden hie und da um eine Hundertstel Bogensecunde.

Man ersieht, dass die negativen Zeichen weit überwiegen; die Gewichte sind jedoch für manche Sternpaare so gering, dass nur eine Zusammenfassung mehrerer Paare vertrauenswürdige Kreislagenunterschiede liefern kann. Es liegt nahe, eine Abhängigkeit dieser von den Sterngrössen anzunehmen. Dass auch unter den Kreislagenunterschieden systematische Abweichungen bestehen, ersieht man deutlich aus der hochgewichtigen Gruppe IX; nach den Ergebnissen des vorhergehenden Paragraphen entspricht im Durchschnitte dem Gewichte 1 ein m. F. von ± 0″71, so dass bei dem Gewichte über 15 ein m. F. von unter ± 0″20 zu erwarten steht, der, wie die Kreislagenunterschiede der Gruppe IX zeigen, weit überschritten wird.

Ich habe also die Kreislagenunterschiede nach dem Grössenunterschiede: erster minus zweiter Stern (Columne 4. obige Tabelle) geordnet und in acht Gruppen gleichen Grössenunterschiedes, der auf ganze Grössenclassen abgerundet wurde, zusammengefasst und die folgende Tabelle erhalten:

Kreislagenunterschiede der Reductionen auf das Gruppenmittel nach Grössen-Differenzen zusammengefasst.

Grössendifferenz	Weinek K. O. — K. W.	Gew.	Gruss K. O. — K. W.	Gew.	Spitaler K. O. — K. W.	Gew.	Lieblein K. O. — K. W.	Gew.	Oppolzer K. O. — K. W.	Gew.
— 4.0 bis — 3.0	+ 0″12	26	— 0″58	12	— 0″49	18	— 0″54	10	— 0″11	20
— 3.0 „ — 2.0	— 0.10	45	— 0.45	52	— 0.41	52	— 0.61	9	— 0.32	8
— 2.0 „ — 1.0	— 0.15	98	— 0.23	85	— 0.12	66	— 0.36	18	— 0.19	23
— 1.0 „ 0.0	— 0.16	295	— 0.23	295	— 0.30	293	— 0.16	61	— 0.42	119
0.0 „ + 1.0	— 0.18	247	— 0.20	266	— 0.26	229	— 0.19	51	— 0.32	95
+ 1.0 „ + 2.0	— 0.11	100	— 0.04	90	— 0.38	64	+ 0.05	15	— 0.52	21
+ 2.0 „ + 3.0	— 0.05	58	— 0.43	66	— 0.22	44	— 0.35	9	— 0.65	19
+ 3.0 „ + 4.0	— 0.72	38	— 0.18	41	— 0.61	54	+ 0.08	7	— 0.55	23
Mittel	— 0.17	907	— 0.29	907	— 0.35	820	— 0.26	180	— 0.39	328

Die Gewichte der einzelnen Gruppen sind im Grossen und Ganzen genügend hoch und wurden einfach als Summen der Gewichte der einzelnen Sternpaare angesetzt. In der That zeigt sich bei den starken Grössendifferenzen bei manchen Beobachtern eine starke Abweichung vom Mittel, das ohne Rücksicht auf die Gewichte genommen wurde. Eine Helligkeitsgleichung abzuleiten wäre verfehlt, weil manche Beobachter dem aufgestellten Programme gemäss durch Regulierung der Feldbeleuchtung die Grössenunterschiede auszugleichen suchten. Dies war nun öfters infolge Zeitmangels unmöglich. Die Mittel der Kreislagenunterschiede sind durchgehends negativ und fast von derselben Grössenordnung, ein Beweis, dass sie nicht in persönlichen Auffassungsfehlern, sondern wohl in einem Mangel der Umlegevorrichtung ihre Ursache besitzen.

Die eben gefundenen Kreislagenunterschiede werden in der Folge dazu dienen, die Beobachtungen (Polhöhen) von dem Einflusse der Kreislage zu befreien.

§ 5. Die Reductionen auf das Gruppenmittel für das Mittel der Kreislagen.

Nimmt man das arithmetische Mittel der für die Kreislagen K. O. und K. W. giltigen Reductionen auf das Gruppenmittel (§ 2), so hat man diese Mittel als unabhängig von dem Beobachter anzusehen. Die persönliche Gleichung fällt heraus, ebenso der Kreislagenunterschied und es sollen nur Abweichungen zufälliger Art übrig bleiben. Es ist daher gestattet, die arithmetischen Mittel der Reductionen auf das Gruppenmittel, die für jeden einzelnen Beobachter gewonnen wurden, auf Grund der entsprechenden Gewichte zu einem Mittelwert zusammenzufassen. In der folgenden Tabelle stehen die arithmetischen Mittel der beiden Kreislagen und daneben die Gewichte für jeden Beobachter. Als Gewichtszahl wurde

$$\text{Gewicht des arithm. M.} = p.\frac{4\,a_o\,a_w}{a_o + a_w},$$

wo p die Gewichte der Beobachter (§ 3) und die a_o, a_w die Anzahl der bei K. O. und K. W. erhaltenen Gruppenreductionen bedeuten. Um Decimalstellen zu vermeiden, wurde dem Beobachter Lieblein das Gewicht 1, Gruss $1^1/_2$, Spitaler 2, Oppolzer und Weinek 3 gegeben, entsprechend den im § 3 angegebenen Gewichtsverhältnissen. Die Reductionen der Zusatzsternpaare sind wieder eingeklammert und auf zwei Stellen abgekürzt wiedergegeben. Unter „Mittel" stehen die auf Grund der Gewichte berechneten Mittelwerte mit dem zugehörigen Gewichte.

Reductionen auf das Gruppenmittel für das Mittel der Kreislagen nach den Beobachtern getrennt.

		Weinek	Gew.	Gruss	Gew.	Spitaler	Gew.	Lieblein	Gew.	Oppolzer	Gew.	Mittel	Gew.
Gruppe I	1	+ 0″19	43	+ 0″08	39	+ 0″44	19	+ 0″02	7	+ 0″16	18	+ 0″18	126
	2	+ 0.17	43	+ 0.50	39	+ 0.44	19	+ 0.09	7	+ 0.40	18	+ 0.34	162
	3	+ 0.21	43	+ 0.34	39	+ 0.40	19	+ 0.28	7	+ 0.46	18	(+ 0.32)	126
	(4)	(— 0.20)	(43)	(— 0.11)	(36)	(— 0.12)	(14)	(— 0.24)	(3)	(— 0.31)	(18)	— 0.18	(114)
	5	+ 0.22	43	— 0.07	39	+ 0.09	19	+ 0.16	7	— 0.21	18	+ 0.05	126
	6	— 0.27	43	— 0.24	39	— 0.30	19	— 0.10	7	0.00	18	— 0.22	126
	7	— 0.33	43	— 0.29	39	— 0.24	19	— 0.16	7	— 0.34	18	— 0.30	126
	8	— 0.19	43	— 0.32	39	— 0.83	19	— 0.29	7	— 0.45	18	— 0.37	126
Gruppe II	1	+ 0″03	25	+ 0″14	36	+ 0″07	16	— 0″08	5	+ 0″61	8	+ 0″13	90
	2	+ 0.12	25	+ 0.18	36	+ 0.54	16	+ 0.32	5	+ 0.20	8	+ 0.24	90
	3	— 0.31	25	— 0.47	36	— 0.62	16	— 0.51	5	— 1.00	8	— 0.50	90
	(4)	(.)	(.)	(.)	(.)	(— 0.55)	(16)	(— 0.43)	(5)	(— 0.43)	(8)	(— 0.50)	(29)
	5	— 0.50	25	— 0.68	36	— 0.62	16	— 0.72	5	— 0.36	8	— 0.59	90
	6	+ 0.17	25	+ 0.15	36	+ 0.53	16	+ 0.64	5	+ 0.26	8	+ 0.26	90
	7	+ 0.38	25	+ 0.62	36	+ 0.30	16	+ 0.15	5	+ 0.13	8	+ 0.43	90
	8	+ 0.11	25	+ 0.06	36	— 0.19	16	+ 0.20	5	+ 0.15	8	+ 0.04	90

		Weinek	Gew.	Gruss	Gew.	Spitaler	Gew.	Lieblein	Gew.	Oppolzer	Gew.	Mittel	Gew.
Gruppe III	(1)	(+ 0″03)	(52)	(0″00)	(24)	(— 0″40)	(15)	(— 0″57)	(2)	(— 0″24)	(14)	(— 0″11)	(112)
	2	+ 0.11	52	— 0.12	34	— 0.01	17	— 0.31	8	+ 0.16	14	+ 0.01	125
	3	+ 0.04	52	+ 0.27	34	+ 0.20	17	+ 0.52	8	— 0.34	14	+ 0.11	125
	4	— 0.03	52	— 0.22	34	+ 0.46	17	— 0.03	8	+ 0.26	14	+ 0.02	125
	5	— 0.24	52	+ 0.02	34	— 0.03	17	+ 0.01	8	— 0.10	14	— 0.11	125
	6	— 0.05	52	— 0.07	34	— 0.25	17	— 0.13	8	— 0.09	14	— 0.09	125
	7	— 0.14	52	— 0.12	34	+ 0.40	17	— 0.35	8	— 0.34	14	— 0.21	125
	8	+ 0.31	52	+ 0.24	34	+ 0.04	17	+ 0.29	8	+ 0.45	14	+ 0.27	125
Gruppe IV	1	+ 0″25	26	+ 0″11	22	+ 0″05	10	.	.	+ 0″47	12	+ 0″22	70
	2	— 0.12	26	0.00	22	— 0.13	10	.	.	— 0.06	12	— 0.07	70
	3	— 0.08	26	— 0.26	22	— 0.33	10	.	.	— 0.36	12	— 0.22	70
	4	+ 0.03	26	+ 0.05	22	+ 0.08	10	.	.	— 0.10	12	+ 0.02	70
	5	— 0.11	26	+ 0.11	22	— 0.05	10	.	.	— 0.16	12	— 0.05	70
	(6)	(— 0.10)	(26)	(— 0.21)	(22)	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	(— 0.15)	(48)
	7	+ 0.22	26	+ 0.12	22	+ 0.29	10	.	.	+ 0.21	12	+ 0.19	70
	8	— 0.33	26	— 0.12	22	— 0.17	10	.	.	0.00	12	— 0.19	70
Gruppe V	1	+ 0″11	53	+ 0″27	16	— 0″21	8	— 0″13	6	+ 0″25	12	+ 0″11	95
	2	0.03	53	0.04	16	+ 0.01	8	— 0.39	6	— 0.17	12	— 0.07	95
	(3)	(— 0.28)	(53)	(— 0.35)	(13)	(— 0.40)	(6)	(— 0.63)	(6)	(.)	(.)	(— 0.33)	(78)
	4	+ 0.15	53	+ 0.05	16	— 0.16	8	— 0.22	6	— 0.09	12	+ 0.05	95
	5	— 0.12	53	— 0.13	16	— 0.53	8	— 0.66	6	— 0.13	12	— 0.19	95
	6	— 0.41	53	— 0.12	16	— 0.12	8	+ 0.12	6	— 0.37	12	— 0.24	95
	(7)	(— 0.50)	(53)	(— 0.36)	(16)	(— 0.61)	(4)	(— 0.87)	(6)	(.)	(.)	(— 0.51)	(79)
	8	+ 0.15	53	+ 0.13	16	+ 0.44	8	+ 0.62	6	+ 0.18	12	+ 0.20	95
	9	+ 0.16	53	+ 0.13	16	+ 0.56	8	+ 0.66	6	+ 0.33	12	+ 0.24	95
Gruppe VI	1	+ 0″22	54	+ 0″23	23	+ 0″34	29	+ 0″17	11	+ 0″49	14	+ 0″27	131
	2	— 0.02	54	+ 0.18	23	+ 0.55	29	+ 0.28	11	+ 0.54	14	+ 0.22	131
	(3)	(+ 0.12)	(54)	(— 0.41)	(23)	(— 0.61)	(14)	(— 0.76)	(9)	(.)	(.)	(— 0.18)	(100)
	4	+ 0.13	54	— 0.10	23	+ 0.18	29	— 0.39	11	— 0.12	14	+ 0.10	131
	5	— 0.08	54	— 0.22	23	— 0.24	29	— 0.43	11	— 0.53	14	— 0.22	131
	6	— 0.10	54	— 0.04	23	— 0.43	29	— 0.36	11	+ 0.01	14	— 0.17	131
	7	— 0.10	54	+ 0.02	23	+ 0.62	29	+ 0.24	11	— 0.08	14	— 0.02	131
	8	— 0.04	54	— 0.07	23	— 0.44	29	— 0.29	11	— 0.30	14	— 0.18	131
Gruppe VII	(1)	(— 0″28)	(47)	(— 0″70)	(15)	(— 0″34)	(30)	(— 0″42)	(14)	(— 0″91)	(20)	(— 0″46)	(126)
	2	+ 0.12	47	+ 0.15	18	+ 0.48	33	+ 0.03	15	+ 0.63	20	+ 0.28	133
	3	— 0.18	47	— 0.17	18	— 0.57	33	— 0.40	15	— 0.76	20	— 0.39	133
	4	+ 0.18	47	+ 0.50	18	+ 0.41	33	+ 0.40	15	+ 0.34	20	+ 0.33	133
	5	— 0.09	47	— 0.25	18	— 0.30	33	— 0.29	15	— 0.23	20	— 0.21	133
	6	+ 0.26	47	+ 0.67	18	+ 0.69	33	+ 0.52	15	+ 0.79	20	+ 0.53	133
	7	+ 0.07	47	0.13	18	+ 0.08	33	+ 0.05	15	+ 0.09	20	0.00	133
	(8)	(+ 0.26)	(47)	(+ 0.48)	(18)	(+ 0.04)	(27)	(+ 0.56)	(14)	(+ 0.08)	(8)	(+ 0.29)	(114)
	9	— 0.35	47	— 0.77	18	— 0.63	30	— 0.31	15	— 0.87	20	— 0.55	133
Gruppe VIII	1	— 0″35	26	— 0″58	18	— 0″46	43	— 0″25	7	— 0″61	24	—0 ″47	118
	(2)	(+ 0.11)	(26)	(+ 0.39)	(18)	(+ 0.26)	(43)	(+ 0.35	(7)	(+ 0.65)	(24)	(+ 0.33)	(118)
	3	— 0.06	26	+ 0.02	18	— 0.06	43	+ 0.08	7	— 0.21	24	— 0.07	118
	4	— 0.15	26	+ 0.02	18	+ 0.12	43	— 0.27	7	+ 0.08	24	+ 0.01	118
	5	+ 0.15	26	— 0.10	18	— 0.05	43	— 0.38	7	— 0.13	24	— 0.03	118
	6	+ 0.12	26	+ 0.27	18	+ 0.01	43	+ 0.19	7	— 0.19	24	+ 0.04	118
	7	+ 0.34	26	+ 0.03	18	+ 0.31	44	+ 0.24	7	+ 0.49	24	+ 0.31	118
	8	— 0.03	26	+ 0.14	18	+ 0.17	43	+ 0.39	7	+ 0.58	24	+ 0.22	118
Gruppe	IX (1)	(+ 0″10)	(47)	(+ 0″42)	(44)	(+ 0″27)	(78)	(+ 0″05)	(10)	(— 0″06)	(54)	(+ 0″18)	(233)
	2	+ 0.33	47	+ 0.28	52	+ 0.47	79	+ 0.39	12	+ 0.11	54	+ 0.32	244
	3	— 0.36	47	— 0.25	52	— 0.26	79	0.00	12	— 0.22	54	— 0.25	244
	4	— 0.08	47	— 0.03	52	— 0.08	79	— 0.06	12	+ 0.10	54	— 0.03	244
	5	— 0.23	47	— 0.18	52	— 0.19	79	— 0.29	12	+ 0.05	54	— 0.15	244
	6	+ 0.02	47	+ 0.01	52	+ 0.09	79	— 0.17	12	+ 0.04	54	+ 0.04	244
	7	+ 0.29	47	+ 0.10	52	— 0.16	79	— 0.05	12	— 0.26	54	— 0.03	244
	8	+ 0.03	47	+ 0.06	52	+ 0.11	79	+ 0.18	12	+ 0.18	54	+ 0.10	244
	(9)	(+ 0.20)	(47)	(+ 0.30)	(49)	(+ 0.21)	(71)	(— 0.21)	(12)	(+ 0.49)	(50)	(+ 0.27)	(229)

Die Resultate der verschiedenen Beobachter zeigen hie und da nicht unwesentliche Abweichungen, so dass z. B. bei den hoch gewichteten Gruppen VII, VIII und IX gewiss auch systematische persönliche Unterschiede der Reduetionen vorliegen. Denn als m. F. der Gewichtseinheit (Lieblein erhielt hier das Gewicht 1) hatten wir im § 3 m. F. (Lieblein) einer Reduction $= \pm$ 0″587

gefunden, so dass die m. F. der Reduetionen der einzelnen Beobachter für das Mittel der beiden Kreislagen fast durchgehends unter + 0″20 liegen; man findet aber Abweichungen, die den doppelten Betrag erreichen. Solche Beträge

dürfte man aber auch kaum falschen Eigenbewegungen zuschreiben, deren Unsicherheit in die vorliegenden Reductionen deshalb eingeht, weil die Beobachter Weineck und Gruss am Anfange der Reihe 1889—1892 und Oppolzer am Ende 1898—1899 thätig waren. Trotz dieser wenigen persönlichen Abweichungen habe ich die „Mittel“ gebildet, weil für gewisse Beobachter die Gewichte einiger Reductionen auf das Gruppenmittel so klein sind, dass letztere mit zu grosser Unsicherheit behaftet in die schliesslichen definitiven Polhöhen eingehen würden. Eine vollständige Trennung der Beobachter wäre daher verfehlt gewesen.

Es hätte sich noch ein anderer Weg zur Ableitung der vorliegenden Reductionen geboten. Diese sind ohne Berücksichtigung der hypothetischen, auf die Summen der Niveaucorrectionen gegründeten Gewichte, sondern unter der Annahme gleichen Gewichtes aller Tagesreductionen und mit Rücksicht auf die Gewichte der Beobachter gefunden worden. Man hätte nun als Gewicht der arithmetischen Mittel der Reductionen auf das Gruppenmittel die hypothetischen nehmen können, wodurch die verschiedene Genauigkeit der einzelnen Beobachter gleich berücksichtigt sein sollte. Als Gewicht wäre dann

$$\text{Gewicht des arithm. Mittels} = \frac{4\, p_o\, p_w}{p_o + p_w}$$

anzusetzen, wo nun die p_o und p_w die Gewichte der in K. O. und K. W. erhaltenen Reductionen auf das Gruppenmittel bedeuten. Diese p sind ja im § 2 neben den Mitteln für jede Kreislage angegeben. Ich habe für die Gruppe I diesen Weg durchgeführt und für die Reductionen auf das Gruppenmittel erhalten (›zweite Methode‹):

		zweite Methode		erste Methode		Differenz
			Gew.		Gew.	
Gruppe I	1	+ 0″18	184	+ 0″18	126	0″00
	2	+ 0.35	184	+ 0.34	126	+ 0.01
	3	+ 0.32	184	+ 0.32	126	0.00
	4)	(— 0.17)	(166)	(— 0.18)	(114)	(+ 0.01)
	5	+ 0.05	184	+ 0.05	126	0.00
	6	— 0.23	184	— 0.22	126	— 0.01
	7	— 0.30	184	— 0.30	126	0.00
	8	— 0.36	184	— 0.37	126	+ 0.01

Unter ›erste Methode‹ stehen zum Vergleich die früher erhaltenen Reductionen. In der 4. Columne die Differenzen, welche wieder zeigen, wie vollkommen die hypothetische Gewichtsvertheilung ist. Als m. F. einer Reduction in Columne 2 ergibt sich, da der m. F. der Gewichtseinheit nach § 3 ± 0″71 ist, zu:

$$\text{m. F. für Gruppe I} = \pm \frac{0''71}{\sqrt{184}} = \pm\, 0''053 \text{ (zweite Methode)},$$

während die 1. Methode als

$$\text{m. F. für Gruppe I} = \pm \frac{0''587}{\sqrt{126}} = \pm\, 0''052 \text{ (erste Methode)}$$

liefert; also auch in Bezug auf die m. F. eine völlige Uebereinstimmung.

Die Summe der Reductionen aller Sternpaare einer Gruppe muss naturgemäss Null sein; durch die Abrundung auf zwei Stellen ist aber diese Bedingung nicht mehr streng erfüllt. Ich habe deshalb einige Hundertstel — es sind unter den 54 Sternpaaren nur zwei Correcturen um eine Hundertstel Bogensecunde nöthig gewesen — so abgeändert, dass die Summe Null wird. Ferner habe ich aus den Gewichten für jede Gruppe den m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel abgeleitet und so die dann ohne weiters verständliche Tabelle „der definitiven Reductionen auf das Gruppenmittel für das Mittel der Kreislagen“ erhalten:

Definitive Reductionen auf das Gruppenmittel für das Mittel der Kreislagen.

Gruppe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Sternpaar 1	+ 0″18	+ 0″13	(— 0″11)	+ 0″22	+ 0″11	+ 0″27	(— 0″46)	— 0″47	(+ 0″18)
2	+ 0.34	+ 0.23	+ 0.01	— 0.07	— 0.07	+ 0.22	+ 0.28	(— 0.33)	+ 0.32
3	+ 0.32	— 0.50	+ 0.11	— 0.22	(— 0.33)	(— 0.18)	— 0.39	+ 0.07	— 0.25
4	(— 0.18)	(— 0.50)	+ 0.02	+ 0.02	+ 0.05	+ 0.10	+ 0.33	+ 0.01	— 0.03
5	+ 0.05	— 0.59	— 0.11	+ 0.05	— 0.19	— 0.22	— 0.21	— 0.03	— 0.15
6	— 0.22	+ 0.26	— 0.09	(— 0.15)	— 0.34	— 0.17	+ 0.53	+ 0.03	+ 0.04
7	— 0.30	+ 0.43	— 0.21	+ 0.19	(— 0.51)	— 0.02	+ 0.01	+ 0.31	— 0.03
8	— 0.37	+ 0.04	+ 0.27	— 0.19	+ 0.20	— 0.18	(+ 0.59)	+ 0.22	+ 0.10
9	.	.	.	.	+ 0.24	.	— 0.53	.	(+ 0.27)
m. F. der Reduction auf das Gruppenmittel	± 0″052	± 0″062	± 0″053	± 0″070	± 0″060	± 0″051	± 0″051	± 0″054	± 0″038

Als m. F. dieser Reductionen kann man das arithmetische Mittel der m. F. ansehen und erhält als den durchschnittlichen m. F. einer Reduction auf das Gruppenmittel für das Mittel der Kreislagen = ± 0″055.

§ 6. Individuelle Reductionen auf das Gruppenmittel.

Im vierten Paragraphen sind die starken Kreislagenunterschiede deutlich hervorgetreten und es erscheint geboten, dieselben nicht unberücksichtigt zu lassen. Wiewohl im Grossen und Ganzen der Kreislagenunterschied herausfällt, weil sich die Beobachtungen ziemlich gleichmässig auf beide Kreislagen vertheilen, so kommen doch zeitweilig Reihen vor, wo der Ausgleich kein genügender ist. Es müssen also noch an die im vorigen Paragraphen erhaltenen Reductionen auf das Gruppenmittel, die sich auf das Mittel der Kreislagen beziehen, Correctionen für jede Kreislage abgeleitet werden.

Im Paragraph 4 wurde als mittlerer Kreislagenunterschied (K. O. — K. W.) für

Weinek	— 0″17
Gruss	— 0″29
Spitaler	— 0″35
Lieblein	— 0″26
Oppolzer	— 0″39

gefunden. Die Hälfte dieser Differenzen würde dann die Correctionen auf das Mittel der Kreislage ergeben u. zw. ohne Aenderung des Zeichens bei K. O., bei K. W. mit entgegengesetztem Zeichen. Es hat sich aber bei manchen Beobachtern eine Abhängigkeit der Kreislagenunterschiede von der Grössendifferenz der beiden Sterne ergeben, die doch nicht unberücksicht zu bleiben braucht. Ich habe deshalb auch die schon im § 4 vorgenommene Zusammenfassung nach Grössenunterschiedsclassen zugrundegelegt, woraus dann die folgende Tabelle der „individuellen Reductionen auf das Mittel der Kreislagen" resultiert. Sie gibt nichts anderes als die halben Kreislagenunterschiede in ihrer Abhängigkeit von der Grössendifferenz und den Beobachtern. Als Gewicht musste natürlich das vierfache der entsprechenden Gewichte der Kreislagenunterschiede angesetzt werden.

Individuelle Reductionen auf das Mittel der Kreislagen.
(K. O. +, K. W. —).

Grössendifferenz	Weinek	Gruss	Spitaler	Lieblein	Oppolzer
	Gew.	Gew.	Gew.	Gew.	Gew.
— 4.0 bis — 3.0	+ 0″06 104	— 0″29 48	— 0″25 92	— 0″27 40	— 0″06 32
— 3.0 » — 2.0	— 0.05 180	— 0.23 208	— 0.21 208	— 0.30 36	— 0.16 80
— 2.0 » — 1.0	— 0.07 392	— 0.12 340	— 0.06 264	— 0.18 72	— 0.10 92
— 1.0 » 0.0	— 0.08 1180	— 0.11 1220	— 0.15 1172	— 0.08 244	— 0.21 476
0.0 » + 1.0	— 0.09 988	— 0.10 1024	— 0.13 916	— 0.09 232	— 0.16 380
+ 1.0 » + 2.0	— 0.05 376	— 0.02 360	— 0.19 256	+ 0.02 60	— 0.26 84
+ 2.0 » + 3.0	— 0.03 232	— 0.22 264	— 0.11 176	— 0.18 36	— 0.33 76
+ 3.0 » + 4.0	— 0.36 152	— 0.09 164	— 0.30 216	+ 0.04 28	— 0.28 92

Der m. F. der Gewichtseinheit wurde zu ± 0″71 im § 3 gefunden, so dass im allgemeinen die Gewichte genügend hoch sind, um Unsicherheiten dieser Correctionen von über 0″10 zu vermeiden. Im Mittel aus allen Grössendifferenzen ergibt sich ohne Rücksicht auf die Gewichte als m. F. einer individuellen Correction für

Weinek	± 0″034
Gruss	± 0″034
Spitaler	± 0″034
Lieblein	± 0″074
Oppolzer	± 0″046
Mittel	± 0″046,

welch' letzterer genügend klein ist, wenn man berücksichtigt, dass, wie schon die Gewichte andeuten, die klein gewichteten Correctionen in sehr geringer Anzahl in die Resultate eingehen, ferner dass durch den Wechsel der Kreislage von Abend zu Abend die Correctionen sich im Mittel nahezu aufheben.

Die eben erhaltenen individuellen Correctionen sind nun an die Reductionen auf das Gruppenmittel, die sich auf das Mittel der Kreislage beziehen, anzubringen, um auf diese Weise Reductionen zu erhalten, die dem Einflusse der Kreislage Rechnung tragen, indem durch ihre Anbringung die Beobachtungen auf das Mittel der Kreislagen reduciert werden. Die so gewonnenen Reductionen mögen

„Individuelle Reductionen auf das Gruppenmittel" = „Red. auf d. Gruppenm. für das Mittel der Kreisl." + + „individuelle Correction"

heissen; sie sind in den folgenden Tabellen angegeben. K. O. bedeutet, dass als Reduction auf das Gruppenmittel, wenn z. B. Gruss den ersten Stern des Sternpaares 5 der Gruppe II bei K. O. beobachtet hat, — 0″69 zu nehmen ist.

Individuelle Reductionen auf das Gruppenmittel

		Weineck		Gruss		Spitaler		Liebiein		Oppolzer	
		K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.
Gruppe	I	1	+ 0″10	+ 0″26	+ 0″07	+ 0″29	+ 0″03	+ 0″33	+ 0″10	+ 0″26	— 0″03	+ 0″39
		2	+ 0.25	+ 0.43	+ 0.24	+ 0.44	+ 0.21	+ 0.47	+ 0.25	+ 0.43	+ 0.18	+ 0.50
		3	+ 0.29	+ 0.35	+ 0.10	+ 0.54	+ 0.21	+ 0.43	+ 0.14	+ 0.50	— 0.01	+ 0.65
		(4)	(— 0.21)	(— 0.16)	— 0.40	+ 0.03	— 0.29	— 0.08	— 0.36	— 0.01	— 0.51	+ 0.14
		5	— 0.04	+ 0.13	— 0.06	+ 0.15	+ 0.08	+ 0.17	— 0.05	+ 0.14	— 0.12	+ 0.21
		6	— 0.30	— 0.14	— 0.33	— 0.11	— 0.37	— 0.07	— 0.30	— 0.14	— 0.43	— 0.01
		7	— 0.38	— 0.22	— 0.41	— 0.10	— 0.45	— 0.15	— 0.38	— 0.22	— 0.51	— 0.09
		8	— 0.45	— 0.29	— 0.48	— 0.26	— 0.52	— 0.22	— 0.45	— 0.29	— 0.58	— 0.16
Gruppe	II	1	+ 0″05	+ 0″21	+ 0″02	+ 0″24	— 0″02	+ 0″28	+ 0″05	+ 0″21	— 0″08	+ 0″34
		2	+ 0.18	+ 0.39	+ 0.22	+ 0.25	+ 0.05	+ 0.42	+ 0.26	+ 0.21	— 0.03	+ 0.50
		3	— 0.58	— 0.42	— 0.61	— 0.39	— 0.65	— 0.35	— 0.58	— 0.42	— 0.71	— 0.29
		(4)	— 0.58	— 0.41	— 0.60	— 0.39	— 0.62	— 0.37	— 0.59	— 0.40	— 0.66	— 0.33
		5	— 0.68	— 0.50	— 0.69	— 0.49	— 0.72	— 0.46	— 0.68	— 0.50	— 0.75	— 0.43
		6	+ 0.20	+ 0.31	+ 0.24	+ 0.27	+ 0.07	+ 0.44	+ 0.28	+ 0.23	+ 0.01	+ 0.52
		7	+ 0.35	+ 0.51	+ 0.32	+ 0.54	+ 0.28	+ 0.58	+ 0.35	+ 0.51	+ 0.22	+ 0.64
		8	— 0.03	+ 0.12	— 0.07	+ 0.16	— 0.10	+ 0.19	— 0.03	+ 0.12	— 0.16	+ 0.25
Gruppe	III	(1)	— 0″20	— 0″02	— 0″21	— 0″01	— 0″24	+ 0″02	— 0″20	— 0″02	— 0″27	+ 0″05
		2	— 0.05	+ 0.07	— 0.01	+ 0.03	— 0.18	+ 0.20	+ 0.03	— 0.01	— 0.25	+ 0.27
		3	+ 0.04	+ 0.18	— 0.01	+ 0.23	+ 0.02	+ 0.17	— 0.07	+ 0.29	+ 0.01	+ 0.21
		4	— 0.07	+ 0.11	— 0.08	+ 0.12	— 0.11	+ 0.15	— 0.07	+ 0.11	— 0.14	+ 0.18
		5	— 0.16	— 0.06	— 0.34	+ 0.12	— 0.32	+ 0.10	— 0.41	+ 0.19	— 0.27	+ 0.05
		6	— 0.18	— 0.00	— 0.19	+ 0.01	— 0.22	+ 0.04	— 0.19	+ 0.01	— 0.25	+ 0.07
		7	— 0.29	— 0.13	— 0.32	— 0.10	— 0.36	— 0.06	— 0.29	— 0.13	— 0.42	— 0.00
		8	+ 0.21	+ 0.33	+ 0.25	+ 0.29	+ 0.08	+ 0.46	+ 0.29	+ 0.25	+ 0.01	+ 0.53
Gruppe	IV	1	+ 0″19	+ 0″24	0″00	+ 0″43	+ 0″10	+ 0″33	+ 0″04	+ 0″39	— 0″11	+ 0″54
		2	— 0.16	+ 0.01	— 0.18	+ 0.03	— 0.20	+ 0.05	— 0.17	+ 0.02	— 0.24	+ 0.09
		3	— 0.30	— 0.14	— 0.33	— 0.11	— 0.37	— 0.07	— 0.30	— 0.14	— 0.43	— 0.01
		4	— 0.06	+ 0.10	— 0.09	+ 0.13	+ 0.17	+ 0.17	— 0.06	+ 0.10	— 0.19	+ 0.23
		5	— 0.03	+ 0.13	— 0.06	+ 0.16	— 0.10	+ 0.20	— 0.03	+ 0.13	— 0.16	+ 0.26
		(6)	(— 0.23)	(— 0.08)	— 0.27	— 0.04	— 0.30	— 0.01	— 0.23	— 0.08	+ 0.36	+ 0.05
		7	+ 0.12	+ 0.27	+ 0.08	+ 0.31	+ 0.13	+ 0.26	+ 0.02	+ 0.37	+ 0.10	+ 0.29
		8	— 0.24	— 0.14	— 0.21	— 0.17	— 0.38	0.00	— 0.17	— 0.21	— 0.45	+ 0.07
Gruppe	V	1	+ 0″04	+ 0″19	0″00	+ 0″23	+ 0″05	+ 0″18	— 0″06	+ 0″29	+ 0″02	+ 0″21
		2	— 0.12	— 0.02	— 0.09	— 0.05	— 0.26	+ 0.12	— 0.05	— 0.09	— 0.33	+ 0.19
		(3)	— 0.38	— 0.28	— 0.35	— 0.31	— 0.52	— 0.14	— 0.31	— 0.35	— 0.59	— 0.07
		4	— 0.31	+ 0.41	— 0.04	+ 0.14	— 0.25	+ 0.35	+ 0.09	+ 0.01	— 0.23	+ 0.33
		5	— 0.28	— 0.10	— 0.29	— 0.09	— 0.32	— 0.06	— 0.28	— 0.10	— 0.35	— 0.03
		6	— 0.43	— 0.26	— 0.45	— 0.24	— 0.47	— 0.22	— 0.44	— 0.25	— 0.51	— 0.18
		(7)	— 0.59	— 0.43	— 0.62	— 0.40	— 0.66	— 0.36	— 0.59	— 0.43	— 0.72	— 0.30
		8	+ 0.12	+ 0.28	+ 0.09	+ 0.31	+ 0.05	+ 0.35	+ 0.12	+ 0.28	+ 0.01	+ 0.41
		9	+ 0.16	+ 0.33	+ 0.14	+ 0.35	+ 0.12	+ 0.37	+ 0.15	+ 0.34	+ 0.08	+ 0.41
Gruppe	VI	1	+ 0″19	+ 0″36	+ 0″17	+ 0″38	+ 0″15	+ 0″40	+ 0″18	+ 0″37	+ 0″11	+ 0″44
		2	+ 0.18	+ 0.27	0.00	+ 0.45	+ 0.02	+ 0.43	— 0.08	+ 0.53	+ 0.07	+ 0.38
		(3)	— 0.25	— 0.11	— 0.30	— 0.06	— 0.24	— 0.12	— 0.36	0.00	— 0.28	— 0.08
		4	+ 0.04	+ 0.15	+ 0.08	+ 0.11	— 0.09	+ 0.28	+ 0.12	+ 0.07	— 0.17	+ 0.36
		5	— 0.31	— 0.13	— 0.32	— 0.12	— 0.35	— 0.09	— 0.31	— 0.13	— 0.38	— 0.06
		6	— 0.25	— 0.09	— 0.28	— 0.06	— 0.32	— 0.02	— 0.25	— 0.09	— 0.38	+ 0.04
		7	— 0.05	+ 0.01	— 0.24	+ 0.20	— 0.13	+ 0.09	— 0.20	+ 0.16	— 0.35	+ 0.31
		8	— 0.26	— 0.11	— 0.30	— 0.07	— 0.25	— 0.12	— 0.36	— 0.01	— 0.28	— 0.09
Gruppe	VII	(1)	— 0″54	— 0″38	— 0″57	— 0″35	— 0″61	— 0″31	— 0″54	— 0″38	— 0″67	— 0″25
		2	+ 0.20	+ 0.36	+ 0.17	+ 0.39	+ 0.13	+ 0.43	+ 0.20	+ 0.36	+ 0.07	+ 0.49
		3	— 0.33	— 0.45	— 0.68	— 0.10	— 0.64	— 0.14	— 0.66	— 0.12	— 0.45	— 0.33
		4	+ 0.38	+ 0.27	+ 0.04	+ 0.61	+ 0.08	+ 0.57	+ 0.05	+ 0.60	+ 0.27	+ 0.38
		5	— 0.28	— 0.13	— 0.32	— 0.09	— 0.27	— 0.14	— 0.38	— 0.03	— 0.10	— 0.11
		6	+ 0.45	+ 0.61	+ 0.42	+ 0.64	+ 0.38	+ 0.68	+ 0.45	+ 0.61	+ 0.32	+ 0.74
		7	— 0.08	+ 0.09	— 0.10	+ 0.11	— 0.12	+ 0.13	— 0.09	+ 0.10	— 0.16	+ 0.17
		8	+ 0.50	+ 0.68	+ 0.49	+ 0.69	+ 0.46	+ 0.72	+ 0.50	+ 0.68	+ 0.43	+ 0.75
		(9)	— 0.63	— 0.47	— 0.66	— 0.44	— 0.70	— 0.40	— 0.63	— 0.47	— 0.76	— 0.34
Gruppe	VIII	1	— 0″55	— 0″39	— 0″58	— 0″36	— 0″62	— 0″32	— 0″55	— 0″39	— 0″68	+ 0″26
		(2)	+ 0.30	+ 0.36	+ 0.11	+ 0.55	+ 0.22	+ 0.44	+ 0.15	+ 0.51	0.00	+ 0.66
		3	— 0.16	+ 0.02	— 0.17	+ 0.05	— 0.20	+ 0.06	— 0.16	+ 0.02	— 0.23	+ 0.09
		4	— 0.06	+ 0.09	— 0.10	+ 0.13	— 0.05	+ 0.08	— 0.16	+ 0.19	— 0.08	+ 0.11
		5	— 0.11	+ 0.06	— 0.13	+ 0.08	— 0.15	+ 0.10	— 0.12	+ 0.07	— 0.19	+ 0.14
		6	— 0.33	+ 0.40	— 0.05	+ 0.12	— 0.27	+ 0.34	+ 0.07	0.00	— 0.24	+ 0.31
		7	+ 0.26	+ 0.36	+ 0.29	+ 0.33	+ 0.12	+ 0.50	+ 0.33	+ 0.29	+ 0.05	+ 0.57
		8	+ 0.14	+ 0.30	+ 0.11	+ 0.33	+ 0.07	+ 0.37	+ 0.14	+ 0.30	+ 0.01	+ 0.43

		Weinek		Gruss		Spitaler		Lieblein		Oppolzer	
		K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.
Gruppe IX	(1)	− 0″18	+ 0″54	+ 0″09	+ 0″27	− 0″12	+ 0″48	+ 0″22	+ 0″14	− 0″10	+ 0″46
	2	+ 0.24	+ 0.39	+ 0.20	+ 0.43	+ 0.17	+ 0.46	+ 0.24	+ 0.39	+ 0.11	+ 0.52
	3	− 0.34	− 0.16	− 0.35	− 0.15	− 0.38	− 0.12	− 0.34	− 0.16	− 0.41	− 0.09
	4	− 0.12	+ 0.06	− 0.13	+ 0.07	− 0.16	+ 0.10	− 0.12	+ 0.06	− 0.19	+ 0.13
	5	− 0.19	− 0.10	− 0.37	+ 0.08	− 0.35	+ 0.06	− 0.45	+ 0.16	− 0.30	+ 0.01
	6	− 0.04	+ 0.12	− 0.07	+ 0.15	− 0.11	+ 0.19	− 0.04	+ 0.12	− 0.17	+ 0.25
	7	− 0.12	+ 0.05	− 0.14	+ 0.07	− 0.16	+ 0.09	− 0.13	+ 0.06	− 0.20	+ 0.13
	8	+ 0.03	+ 0.18	− 0.01	+ 0.22	− 0.04	+ 0.25	+ 0.03	+ 0.18	− 0.10	+ 0.31
	(9)	+ 0.19	+ 0.35	+ 0.16	+ 0.38	+ 0.12	+ 0.42	+ 0.19	+ 0.35	+ 0.06	+ 0.48

Als m. F. einer solchen individuellen Reduction auf das Gruppenmittel ergibt sich im Mittel für alle Beobachter

$$\pm\, 0''071 = \pm\, \sqrt{0''055^2 + 0''046^2},$$

da als m. F. einer Reduction für das Mittel der Kreislage nach § 5 ± 0″055, als m. F. einer individuellen Correction oben ± 0″046 erhalten wurde.

Die Berücksichtigung der Kreislagenunterschiede hat mit sich gebracht, dass nun nicht mehr die Bedingung, dass die Summe der Reductionen auf das Gruppenmittel Null ist, erfüllt bleibt. Doch bleiben für das Gruppenmittel ganz kleine Reste übrig, die man als „Kreislagencorrectionen der Gruppenmittel" ansehen kann. Sie sind in der folgenden Tabelle angegeben. So bleibt z. B. bei Lieblein für die Gruppe VI, wenn diese mit der Kreislage West begonnen wurde, der Rest — 0″02 übrig. Diese Reste haben auf die Schlussresultate infolge der annähernd gleichen Vertheilung auf beide Kreislagen keinen Einfluss, der eine Berücksichtigung verdienen würde.

Kreislagencorrectionen der Gruppenmittel.

		Weinek		Gruss		Spitaler		Lieblein		Oppolzer	
		K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.	K. O.	K. W.
Gruppe	I	0″00	0″00	− 0″03	+ 0″03	− 0″02	+ 0″01	− 0″03	+ 0″03	− 0″05	+ 0″05
	II	− 0.02	+ 0.02	− 0.04	+ 0.04	− 0.01	+ 0.01	− 0.04	+ 0.04	− 0.01	+ 0.01
	III	+ 0.01	+ 0.01	− 0.03	+ 0.03	+ 0.03	− 0.03	− 0.06	+ 0.06	+ 0.05	− 0.05
	IV	− 0.01	+ 0.01	− 0.05	+ 0.04	0.00	0.00	− 0.05	+ 0.05	− 0.03	+ 0.03
	V	+ 0.05	− 0.05	0.00	0.00	+ 0.06	− 0.06	− 0.03	+ 0.04	+ 0.07	− 0.07
	VI	+ 0.01	− 0.01	+ 0.01	− 0.01	+ 0.03	− 0.03	+ 0.02	− 0.02	+ 0.01	− 0.01
	VII	− 0.01	+ 0.01	− 0.02	+ 0.02	− 0.01	+ 0.01	− 0.03	+ 0.03	− 0.01	+ 0.01
	VIII	+ 0.03	− 0.03	0.00	+ 0.01	− 0.01	+ 0.01	0.00	+ 0.01	− 0.03	+ 0.03
	IX	+ 0.01	− 0.01	0.00	0.00	+ 0.02	− 0.02	− 0.02	+ 0.02	+ 0.04	− 0.04

§ 7. Die persönliche Gleichung.

Nachdem im vorhergehenden Paragraphen die individuellen Reductionen auf das Gruppenmittel gefunden wurden, die die provisorischen Polhöhen (Columne 11 der Beobachtungsresultate, II. Abschnitt) vom Einflusse der Kreislage und den Fehlern der Sternpositionen innerhalb der zugehörigen Gruppe befreien, so ist nun zu untersuchen, ob nicht eine persönliche Gleichung zwischen den Beobachtern bei den nun sich auf das Mittel der Kreislage und das Declinationssystem der einzelnen Gruppen beziehenden Polhöhen existiert. Um von der Veränderlichkeit der Polhöhe frei zu sein, muss man zu dieser Untersuchung gleichzeitige Beobachtungen derselben Gruppe der verschiedenen Beobachter heranziehen oder man bildet unter der Voraussetzung, dass innerhalb des zehnjährigen Zeitraumes die saecularen Schwankungen der Polhöhe Null sind, für einen grossen mehrere Jahre betragenden Zeitraum das Mittel der Polhöhen für jeden Beobachter getrennt. Die bei letzterem Verfahren erhaltenen Mittelwerte können als frei von der Polhöhenschwankung angesehen werden und ihre Unterschiede ergeben die persönliche Gleichung. Das erste wohl strengste Verfahren war undurchführbar, weil die Beobachtungsreihen der verschiedenen Beobachter nicht zeitlich zusammenfallen. Allerdings wäre für Weinek und Gruss, für Spitaler und Lieblein, für Spitaler und Oppolzer, das Verfahren anwendbar gewesen, aber genügend zahlreiche Coincidenzen zwischen Weinek und den übrigen Beobachtern sind nicht vorhanden, so dass nur eine unsichere Gleichung gewonnen worden wäre zwischen einigen Paaren von Beobachtern; die schliesslichen persönlichen Gleichungen hätten dann durch Uebertragung von einem Beobachter auf den anderen ermittelt werden müssen, was doch jedenfalls sehr misslich wäre.

Es war jedoch von Interesse, ob nicht auch persönliche Unterschiede der Gruppenmittel vorliegen, die von Gruppe zu Gruppe variieren. Von vornherein ist eine solche Annahme allerdings sehr unwahrscheinlich. Die Gruppenmittel sind fast frei vom Einflusse der Kreislage und andere Ursachen, die merklich auf eine Variabilität der persönlichen Gleichung von Gruppe zu Gruppe einwirken sollten, sind schwer ausfindig zu machen. Trotzdem habe ich die Untersuchung so durchgeführt, dass ich alle vollständig beobachteten Gruppenmittel mit Hilfe der Albrecht'schen Reductionen auf die mittlere Polhöhe reducierte; hiedurch sind die Mittel streng vergleichbar, da das Mittel einer

bestimmten Gruppe nur mehr mit den Fehlern der Declinationen behaftet ist und frei von der Polhöhenschwankung. In der folgenden Tabelle sind die so erhaltenen Polhöhenwerthe zusammengestellt sammt den zugehörigen Gewichten, die durch die Multiplication der Summe aller Gewichte der einzelnen Polhöhen einer Gruppe mit 7 erhalten wurden; denn das einzelne Gruppenmittel hat ja das siebenfache Gewicht einer einzelnen Polhöhe. Das Gewicht der m. F. der Gewichtseinheit ist hiedurch wieder auf den m. F. einer Polhöhe vom Gewichte 1 gebracht, wofür wir ja am Schlusse des § 3 ± 0″66 gefunden haben.

Gruppenmittel frei von der Polhöhenschwankung.

Gruppe	Weinek		Gruss		Spitaler		Lieblein		Oppolzer		Mittel b	
		Gew.		Gew.		Gew.		Gew.		Gew.		Gew.
I	16″11	420	16″04	413	16″22	210	16″29	70	16″16	119	16″163	1232
II	16.18	273	16.11	217	16.33	245	16.21	42	16.30	49	16.239	826
III	16.39	308	16.27	497	16.65	182	16.32	63	16.28	70	16.384	1120
IV	16.02	210	16.00	266	16.51	105	16.18	28	16.03	70	16.149	679
V	15.89	336	16.00	203	16.40	77	15.99	42	15.91	63	16.038	721
VI	15.98	294	15.72	112	16.20	315	16.00	98	15.91	84	15.962	903
VII	16.03	245	15.92	105	16.23	266	16.07	147	16.08	133	16.069	896
VIII	15.94	126	16.04	287	16.10	469	15.94	56	16.00	189	16.004	1127
IX	15.84	364	15.74	469	16.03	987	15.79	126	15.81	441	15.844	2387
Mittel a	16″044	2576	15″982	2569	16″296	2856	16″090	672	16″054	1218	16″093	9891

In der letzten Vertical- und Horizontal-Columnne stehen die Mittel, die in Anbetracht des Zweckes der Untersuchung ohne Rücksicht auf die Gewichte gebildet werden mussten. Uebrigens sind die Gewichte so hoch, dass die einzelnen Werte einen genügenden Genauigkeitsgrad besitzen. Besteht keine persönliche Gleichung, so müssten alle Polhöhenwerthe der verschiedenen Beobachter innerhalb einer Horizontalzeile übereinstimmen. Die Werte der Verticalreihen nicht, weil jede Gruppe noch mit den Fehlern der Declinationen behaftet sind. Bildet man nun die Abweichungen der Horizontalmittel von den Mitteln b, so findet sich:

Gruppe	Weinek	Gruss	Spitaler	Lieblein	Oppolzer
I	+ 0″05	+ 0″12	— 0″06	— 0.13	0″00
II	+ 0.05	+ 0.12	— 0.10	+ 0.02	— 0.07
III	— 0.01	+ 0.11	— 0.27	+ 0.06	+ 0.10
IV	+ 0.13	+ 0.15	— 0.36	— 0.03	+ 0.12
V	+ 0.15	+ 0.04	— 0.36	+ 0.05	+ 0.13
VI	— 0.02	+ 0.24	— 0.24	— 0.04	+ 0.05
VII	+ 0.04	+ 0.15	— 0.16	0.00	— 0.01
VIII	+ 0.06	— 0.04	— 0.10	+ 0.06	0.00
IX	0.00	+ 0.10	— 0.19	+ 0.05	+ 0.03

Ausgenommen bei Spitaler halten sich die Abweichungen in Grenzen, die die zu erwartenden Fehler selten und wenig überschreiten. Hier zeigt sich aber ein offenkundiger Gang der persönlichen Gleichung von Gruppe zu Gruppe. Es ist dies eine höchst sonderbare Erscheinung, die durch einen von der Jahreszeit abhängigen Astigmatismus des Auges erklärt werden könnte. Streng genommen würde durch einen solchen Fehler die Beobachtungsreihe eines so beschaffenen Auges auszuschliessen sein, weil ja das ganze Programm mit seiner cyklischen Gruppenbeobachtung auf der Constanz der einzelnen Gruppenmittel beruht. Glücklicher Weise werden durch Anbringung des Mittels der persönlichen Gleichung die Abweichungen gerade nicht unerlaubt hoch. Um nämlich nun die persönlichen Gleichungen zu finden, so genügen die Mittel a; diese können als ebenso streng vergleichbar gelten, da sie sich auf das mittlere Declinationssystem beziehen. Diese Mittel können aber auch als unabhängig von den Albrecht'schen Reductionen auf die mittlere Polhöhe angesehen werden. Bezieht man alle Beobachter auf den höchst gewichteten Beobachter, so ergeben sich die folgenden persönlichen Gleichungen:

Weinek	0″00
Gruss	+ 0″06
Spitaler	— 0″25
Lieblein	— 0″05
Oppolzer	— 0″01 ,

welche nun gestatten, alle Polhöhen auf den Beobachter Weinek zu reduciren. Bringt man diese Gleichungen an die obigen Polhöhenwerte an, so müsste streng genommen in einer Horizontalzeile vollständige Uebereinstimmung innerhalb der Fehlergrenzen stattfinden. Bilden wir dann die Differenzen Weinek gegen die übrigen Beobachter, so bleiben die folgenden Unterschiede übrig, deren Gewicht nach der Formel

$$\text{Gewicht} = \frac{p_1 \, p_2}{p_1 + p_2},$$

wo p_1 und p_2 die Gewichte der obigen Tabelle sind, berechnet wurde. Der m. F. der folgenden Differenzen (Gewicht = 1) ist also (nach § 3) ± 0″66.

Gruppe	Weinek — Gruss		Weinek — Spitaler		Weinek — Lieblein		Weinek — Oppolzer	
		Gew.		Gew.		Gew.		Gew.
I	+ 0″01	208	+ 0″14	140	0″13	60	— 0″04	93
II	+ 0.01	121	+ 0.10	129	+ 0.02	36	— 0.11	41
III	+ 0.06	190	— 0.01	114	+ 0.12	52	+ 0.12	57
IV	— 0.04	117	— 0.24	70	— 0.11	25	0.00	53
V	— 0.17	127	— 0.26	62	— 0.05	37	— 0.01	53
VI	+ 0.20	81	+ 0.03	152	+ 0.03	34	+ 0.08	65
VII	+ 0.05	74	+ 0.05	128	+ 0.01	92	— 0.01	86
VIII	— 0.16	88	+ 0.09	99	+ 0.05	39	— 0.05	76
IX	+ 0.04	205	+ 0.06	266	+ 0.10	93	+ 0.04	200

Der m. F. der Resultate wird also nur dreimal allerdings um den doppelten Betrag seiner Grösse überschritten. Es wird durch Anbringung der persönlichen Gleichung des Mittels aus allen Gruppen der Gang in den Differenzen Weinek-Spitaler so herabgedrückt, dass keine ernste Gefährdung der Resultate platzgreifen kann.

Durch die Anbringung der Albrecht'schen Reductionen auf die mittlere Polhöhe könnte der vorliegenden Arbeit der Vorwurf gemacht werden, dass sie Resultate herbeizieht, die aus ihr selbst erst abzuleiten sind. Da wir aber die persönliche Gleichung aus den Mitteln a hergeleitet haben, so fällt dieser Vorwurf weg. Denn diese Mittel sind infolge des mehrere Jahre umfassenden Zeitraumes von der Polhöhenschwankung frei; bei der Mittelbildung fallen die Albrecht'schen Reductionen wieder heraus. Die persönlichen Gleichungen sind daher ein vollständig reinliches Resultat. Würden wir die persönliche Gleichung für jede einzelne Gruppe einführen, dann wäre der Vorwurf gerechtfertigt. Wir haben aber gezeigt, dass die Mittelbildung aus allen Gruppen gestattet ist, was im vorhinein übrigens zu vermuthen war.

Als Massstab für die Genauigkeit ergibt sich aus den obigen Gewichten des durchschnittl. m. F. der persönlichen Gleichung $= \pm$ 0″021.

§ 8. Die Gruppenreductionen.

Durch die stets gleichzeitige Beobachtung zweier Gruppen ist es ermöglicht, die Abweichungen der Declinationssysteme der einzelnen Gruppen frei von der Polhöhenschwankung zu bestimmen. Um diese Gruppendifferenzen möglichst sicher zu erhalten, liegt es nahe nur ganz vollständige Abende heranzuziehen, an denen also beide Gruppen vollständig beobachtet wurden. Man schafft hiedurch die Einflüsse weg, die von Tag zu Tag sich ändern, z. B. kleine Variationen des Schraubenwertes, Refactionsanomalien, die Unsicherheiten der persönlichen Gleichung, der Reductionen auf das Gruppenmittel u. s. w.. Besonders die letztere musste in Anbetracht der erheblichen individuellen Unterschiede (§ 6) herabgedrückt werden. Es stellte sich aber heraus, dass bei diesem Wege die Zahl der Gruppendifferenzen und hiemit deren Gewicht so gering war, dass hiedurch die Vortheile dieser Methode illusorisch würden. Ich habe deshalb die Gruppendifferenzen nicht nur aus vollständigen Gruppen, sondern auch aus den Gruppenmitteln gebildet, bei denen höchstens zwei Sternpaare fehlen, jedoch so, dass in beiden Gruppen höchstens drei Paare fehlen. Eine Gruppendifferenz durfte noch auf 11 Paaren beruhen. Während also die Gruppendifferenz an vollständigen Abenden aus zwei Gruppenmittel mit je sieben Sternpaaren gebildet wurde, so war auch die Heranziehung von Gruppenmitteln mit fünf und sechs Paaren gestattet. So ist die Unsicherheit der Reductionen auf das Gruppenmittel belanglos. Das Gewicht einer Gruppendifferenz wurde entsprechend den hypothetischen (§ 2) Gewichten des Minuends und Subtrahends angesetzt; der m. F. der Gewichtseinheit ist also der m. F. eines Gruppenmittels nach § 3 $\pm$ 0″66 : $\sqrt{7} = \pm$ 0″250. Es schien interessant, die alte Reihe, welche die Jahre 1889—1899 umfasst, und die neue (von 1895—1899) getrennt zu betrachten und so wurden die folgenden Zahlen erhalten:

Gruppen	Ganze Reihe		Alte Reihe 1889—1892		Neue Reihe 1895—1899	
	Gruppen-Different	Gewicht	Gruppen-Differenz	Gewicht	Gruppen-Differenz	Gewicht
I—II	— 0″376	12.2	— 0″426	7.0	— 0″309	5.2
II—III	— 0.173	25.5	— 0.163	23.0	— 0.265	2.5
III—IV	+ 0.238	32.0	+ 0.256	23.7	+ 0.184	8.3
IV—V	+ 0.012	23.5	+ 0.020	19.5	— 0.095	4.0
V—VI	— 0.021	37.0	— 0.005	32.5	— 0.138	4.5
VI—VII	+ 0.013	33.7	+ 0.037	14.5	— 0.005	19.2
VII—VIII	— 0.057	30.2	— 0.058	22.5	— 0.056	16.7
VIII—IX	+ 0.112	30.5	+ 0.111	21.0	+ 0.115	9.5
IX—I	— 0.326	56.5	— 0.248	40.5	— 0.521	16.0
Schlussfehler	— 0.578	3.06	— 0.476	2.02	— 1.020	0.68
m. F. des Schlussf.	± 0.143		± 0.176		± 0.301	

Die beiden Serien stimmen gut, nur bei der Differenz IX—I besteht eine übergrosse Abweichung, die den zu erwartenden m. F. um mehr als das Doppelte übertrifft; wir werden diese Abweichung auch wieder weiter unten constatiren. Einen plausiblen Grund für dieselbe konnte ich nicht finden. Weder eine Variation des Schraubenwertes, noch einer vielleicht falschen Eigenbewegung liefern eine genügende Erklärung. Immerhin berechtigt die eben

erhaltene Tabelle beide Reihen zusammenzuziehen. In der vorletzten Horizontalreihe stehen die Schlussfehler, (das sind die algebraischen Summen der Gruppendifferenzen), in der letzten ihre m. F. In Folge des cyklischen Schlusses müsste bei fehlerlosen Beobachtungen und Reductionsgrössen offenbar der Schlussfehler Null herauskommen. Das ist nicht der Fall, sondern er ist um soviel grösser als sein m. F., so dass seine negative Natur ausser Zweifel steht. Die Ursache liegt bekanntlich darin, dass die Struve'sche Aberrationsconstante, die bei den Reductionen verwendet wurde, um einige Zehntel der Bogenseeunde zu klein ist.

Es wird sich jedoch empfehlen, die Gruppendifferenzen nach einer anderen Methode auch zu bestimmen, die vielleicht zu höheren Gewichten führt. Da musste natürlich die Bedingung, dass die Gruppendifferenzen aus einem Abende abgeleitet werden, fallen gelassen werden. Da man sich aber von den Reductionen auf das Gruppenmittel frei zu halten hat, so wurde folgendes Verfahren eingeschlagen. Es wurde zu dem Gruppenmittel einer vollständigen Gruppe die persönliche Gleichung und die Albreeht'schen Reductionen auf die mittlere Polhöhe dazugegeben; als Gewicht dieses von der persönlichen Gleichung und der Polhöhenschwankung freien Gruppenmittels wurde das hypothetische genommen. Diese Mittel wurden nun nach Massgabe der Gewichte für jede Gruppe in der Weise vereinigt, dass z. B. für die Gruppe I alle Mittel, die in dem Zeitraum, in welchem auch die Gruppe II beobachtet wird, das ist vom 28. November bis 31. Jänner, ebenso für denselben Zeitraum auch die Mittel der Gruppe II vereinigt wurden. So wurde für jede Gruppe verfahren und daher für jede Gruppe zwei Polhöhen gewonnen, weil ja jede Gruppe gleichzeitig mit einer Nachbargruppe beobachtet wurde; diese Polhöhen sind nur mehr mit den Fehlern der Declinationssysteme der einzelnen Gruppen behaftet und sind mit ihren Gewichten in der folgenden Tabelle gegeben. Der m. F. der Gewichtseinheit ist:

$$\pm\ 0''.253 = \pm\ \sqrt{\left(\frac{0''.66}{\sqrt{7}}\right)^2 + 0''.021^2 + 0''.04^2},$$

der sich aus dem m. F. eines Gruppenmittels, der persönlichen Gleichung und der Reduetion auf die mittlere Polhöhe, den man für den ganzen Zeitraum zu ± 0".04 veranschlagen kann, berechnet. Alte und neue Serie wurden auch wieder getrennt behandelt.

Gruppe		Gesammte Reihe Gruppenmittel	Gewicht	Alte Reihe 1889—1892 Gruppenmittel	Gewicht	Neue Reihe 1895—1899 Gruppenmittel	Gewicht
28. Nov. — 31. Jan.	I	15".966	46.0	15".941	20.0	15".985	26.0
	II	16.209	30.0	16.323	12.0	16.133	18.0
1. Febr. — 3. März	II	16 136	101.0	16.161	62.0	16.096	39.0
	III	16.393	56.0	16.410	44.0	16.334	12.0
4. März — 3. April	III	16.312	99.5	16.324	88.0	16.218	11.5
	IV	16.070	39.9	16.077	36.0	16.009	3.9
4. April — 1. Mai	IV	16.059	57.5	15.988	39.5	16.213	18.0
	V	16.074	45.0	16.045	31.5	16.140	13.5
2. Mai — 27. Mai	V	15.881	64.0	15.889	56.0	15.825	8.0
	VI	15.867	67.0	15.882	56.0	15.791	11.0
28. Mai — 20. Juni	VI	15.939	96.0	15.921	36.0	15.951	60.0
	VII	15.979	61.5	15.997	29.0	15.964	35.5
21. Juni — 30. Juli	VII	15.967	83.3	15.953	49.0	15.987	34.3
	VIII	16.041	80.0	16.074	53.0	15.977	27.0
31. Juli — 8. Sept	VIII	15.929	115.0	15.902	41.0	15.945	74.0
	IX	15.782	95.0	15.808	32.0	15.769	63.0
9. Sept. — 27. Nov.	IX	15.764	315.5	15.850	145.0	15.691	170.5
	I	16.140	137.0	16.116	93.0	16.201	39.0

Während die Übereinstimmung im allgemeinen genügend ist, tritt gerade bei der hochgewichteten Gruppe IX und zwar nur für den Termin 9. September bis 27. November, in dem sie mit der Gruppe I gleichzeitig beobachtet wurde, ein zweifellos systematischer Unterschied ein, der auch die Ursache zu der oben schon bemerkten Abweichung der Gruppendifferenz IX—I in beiden Serien gibt. Bilden wir nun die Differenzen der gleichzeitig beobachteten Polhöhen, so fallen wieder die Albrecht'schen Reductionen fast heraus, wodurch wir uns wieder von ihnen unabhängig machen und erhalten:

Gruppen	Gesammte Reihe Gruppen-Differenz	Gewicht	Alte Reihe 1889—1892 Gruppen-Differenz	Gewicht	Neue Reihe 1895—1899 Gruppen-Differenz	Gewicht
I—II	— 0".243	18.2	— 0".382	7.6	— 0".148	10.6
II—III	— 0.257	36.0	— 0.249	25.8	— 0.238	9.2
III—IV	+ 0.242	28.6	+ 0.247	25.6	+ 0.209	2.9
IV—V	— 0.015	25.4	— 0.057	17.5	+ 0.073	7.7
V—VI	+ 0.014	32.7	+ 0.007	28.0	+ 0.034	4.6
VI—VII	— 0.040	38.5	— 0.076	16.1	— 0.013	22.3
VII—VIII	— 0.074	40.9	— 0.121	25.4	+ 0.010	15.1
VIII—IX	+ 0.147	52.0	+ 0.094	18.0	+ 0.176	34.0
IX—I	— 0.376	95.9	— 0.266	58.2	— 0.510	31.7
Schlussfehler	— 0.602	3.73	— 0.801	2.10	— 0.407	0.93
m. F. des Schlussf.	± 0.131		± 0.174		± 0.262	

Der Schlussfehler der gesammten Reihe erhält innerhalb der Unsicherheit denselben Wert wie bei der früheren Methode, sein Gewicht ist aber nicht wesentlich grösser; hingegen zeigt sich zwischen den beiden Serien eine viel bessere Übereinstimmung und, was vor allem ausschlaggebend ist, die neue Serie erhält ein größeres Gewicht. Wir wollen daher diese letzteren Gruppendifferenzen für die definitive Reduction beibehalten.

Nun ist der Schlussfehler zu beseitigen; dies könnte durch eine Correction der Aberrationsconstante geschehen und auch durch Auftheilung seines Betrages auf die einzelnen Gruppendifferenzen nach Massgabe ihrer Gewichte. Thut man nur letzteres, so folgt aus Betrachtungen, die Herr Albrecht angestellt hat*), dass man die Gruppendifferenzen unabhängig von der Correction der Aberrationsconstante erhält. Die Einführung der Bedingung, dass der Schlussfehler für jeden cyklischen Schluss der gesammten Reihe Null sein muss, hätte keine Steigerung der Genauigkeit der Gruppendifferenzen herbeigeführt, da nur ganz wenige Schlüsse mit vollständigen Gruppen während der ganzen Reihe erhalten wurden. Theilt man also den Schlussfehler umgekehrt proportional den Gewichten auf, so hat man die folgenden Beträge zu den Gruppendifferenzen zu addiren:

I—II	II—III	III—IV	IV—V	V—VI	VI—VII	VII—VIII	VIII—IX	IX—I
+ 0″124	+ 0″062	+ 0″079	+ 0″088	+ 0″069	+ 0″058	+ 0″055	+ 0″043	+ 0″024

und erhält hiemit die definitiven Gruppendifferenzen:

I	— II	— 0″119
II	— III	— 0 195
III	— IV	+ 0.321
IV	— V	+ 0.073
V	— VI	+ 0.083
VI	— VII	+ 0.018
VII	— VIII	— 0.019
VIII	— IX	+ 0.150
IX	— I	— 0.352
Summe:		0″000

deren durchschnittliches Gewicht 40.9 und daher durchschnittlicher m. F. ± 0″04 ist.

Reduciert man nun die Gruppen auf ein mittleres Declinationssystem, indem man die Summe dieser Reduetionen Null zu machen hat, so erhält man die folgenden definitiven Gruppenreduetionen:

I	—	0″06
II	—	0.18
III	—	0.37
IV	—	0.05
V	+	0.02
VI	+	0.11
VII	+	0.12
VIII	+	0.11
IX	+	0.30
Summe		0.00

§ 9. Die definitiven Polhöhen.

Auf Grund der jetzt gewonnenen Resultate kann nun jede provisorische Polhöhe (Columne 11 der Beobachtungsresultate, Absehn. II) von den Einflüssen der Declinations-Fehler, der Kreislage und des Beobachterwechsels befreit werden. Zuerst wurde zu jeder provisorischen Polhöhe die individuelle Reduction auf das Gruppenmittel (§ 6), die die Einflüsse der Kreislage und die Declinationsfehler innerhalb der Gruppe wegschafft, dann die persönliche Gleichung (§ 7) und schliesslich die Reductionen auf das mittlere Declinationssystem (§ 8) addiert, wodurch nun die folgenden definitiven Polhöhen resultiren, die sich also alle auf den Beobachter Weinek und das mittlere Declinationssystem (A. G.) strenge beziehen. Ausserdem sind in den folgenden Tabellen die Mittel für jede Gruppe (Col. 14) sammt der Anzahl der Sternpaare (Col. 13), auf welcher das Mittel beruht, und ihre Gewichte (Col. 17) angegeben, die nach der Formel: Gewicht $= A \cdot p$ berechnet wurden, wo A die Anzahl der Sternpaare und p das Gewicht des Beobachters ist, das im § 3 auf Seite 229 angegeben ist. Der m. F. der Gewichtseinheit ist demnach gleich dem m. F. einer definitiven Polhöhe des Beobachters Weinek. Dieser m. F. ergibt sich aus dem m. F. einer provisorischen Polhöhe für den genannten Beobachter, der aus dem m. F. einer Gruppenreduction (§ 3) ± 0″365 sich zu

$$\text{m. F. einer provisorischen Polhöhe (Weinek)} = \pm \sqrt{\frac{7}{8}}\ 0''365 = \pm\ 0''326$$

*) Albrecht. Resultate der Beobachtungsreihe in Honolulu betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. Centralbureau d. intern. Erdmessung. S. 97 (Annexe A. VII); 1892.

findet, ferner aus dem durchschnittlichen m. F. einer individuellen Reduction auf das Gruppenmittel ± 0″071, aus dem der persönlichen Gleichung ± 0″021 und aus dem der Gruppenreduction ± 0″040, der als nahezu identisch mit dem m. F. einer Gruppendifferenz betrachtet werden darf, zu

$$\text{m. F. einer definitiven Polhöhe: } = \pm 0''337 = \pm \sqrt{0''326^2 + 0''071^2 + 0''021^2 + 0''040^2}$$

Auch habe ich für die Zwecke des folgenden Paragraphen die Reductionen auf die mittlere Polhöhe nach Albrecht, für das Jahr 1889 nach der provisorischen Bearbeitung Herrn Liebleins vorgenommen, so dass in der vorletzten Columne die definitiven, mittleren Polhöhen der Gruppenmittel enthalten sind.

Definitive Polhöhenwerte.

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Stern-paare	Gruppen-Mittel + 50° 5′	Albrecht'sche Reduction a.d. mittlere Polhöhe + 50° 5′	mittlere Polhöhe + 50° 5′	Gewicht
			φ = + 50° 5′ 10″ + ..													
1889.16	Weinek	II	—	—	—	—	—	5.66	6.51	6.19	—	3	16″12	+ 0″08	16″20	3
.16	»	III	6.06	5.82	4.72	6.07	6.84	6.24	5.55	6.51	—	8	15.98	+ 0.08	16.06	8
.17	»	II	—	—	—	—	5.73	5.81	6.02	—	—	3	15.85	+ 0.07	15.92	3
.17	»	III	5.80	6.03	5.91	6.28	7.32	6.29	6.17	5.77	—	8	16.31	+ 0.07	16.38	8
.17	»	IV	—	—	—	—	—	6.84	4.31	5.90	—	3	15.68	+ 0.07	15.75	3
.17	»	II	5.73	6.83	6.44	—	6.23	6.44	6.74	5.88	—	7	16.33	— 0.07	16.40	7
.18	»	III	5.41	5.98	5.32	5.75	6.20	5.97	5.21	5.98	—	8	15.73	+ 0.06	15.79	8
.18	Gruss	II	6.10	—	—	—	—	—	5.62	5.90	—	3	15.87	+ 0.05	15.92	2
.18	»	III	5.90	6.54	—	6.28	6.34	5.67	6.92	5.79	—	7	16.21	+ 0.05	16.26	4
.18	Weinek	III	5.79	5.75	6.54	5.56	6.18	5.66	5.77	5.66	—	8	15.86	+ 0.05	15.91	8
.18	»	IV	5.95	5.41	6.15	5.88	6.15	5.73	5.89	6.16	—	8	15.92	+ 0.05	15.97	8
.18	Gruss	III	—	5.79	5.55	5.22	6.05	6.12	—	—	—	5	15.75	+ 0.05	15.80	3
.19	»	III	—	5.98	5.11	—	—	—	—	—	—	2	15.54	+ 0.04	15.59	1
.20	»	III	6.99	6.10	5.17	5.89	4.92	5.65	6.58	4.24	—	8	15.69	+ 0.03	15.72	5
.20	»	IV	4.31	5.11	5.48	6.09	4.98	5.14	6.70	6.92	—	8	15.59	+ 0.03	15.62	5
.22	»	III	6.13	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.13	+ 0.01	16.14	1
.26	·	III	4.65	5.59	—	6.35	5.72	6.87	6.02	5.72	—	7	15.85	— 0.03	15.82	4
.26	»	IV	6.18	5.73	5.85	5.87	6.66	5.83	5.63	4.08	—	8	15.84	— 0.03	15.81	5
.26	Weinek	IV	4.74	6.98	5.21	5.63	5.79	6.11	6.32	6.31	—	8	15.89	— 0.03	15.86	8
.26	»	V	6.31	6.50	6.57	4.81	6.41	6.70	5.89	5.84	6.75	9	16.20	— 0.03	16.17	9
.28	Gruss	IV	6.48	5.60	6.34	—	4.96	—	—	—	—	4	15.85	— 0.05	15.80	2
.29	»	V	5.21	5.97	6.41	7.02	8.59	7.09	6.04	7.60	—	8	16.64	— 0.06	16.58	5
.29	»	V	6.03	7.81	5.26	4.59	6.82	6.58	5.94	—	6.35	8	16.17	— 0.06	16.11	5
.32	Weinek	IV	5.94	5.90	5.26	6.27	6.79	5.57	5.40	6.42	—	8	15.94	— 0.09	15.85	8
.32	»	V	5.39	6.61	5.85	6.11	5.98	6.55	5.23	6.51	6.59	9	16.06	— 0.09	15.97	9
.33	»	Gruss	IV	—	6.10	5.66	5.75	—	6.01	5.54	5.51	—	6	15.94	— 0.10	15.84	4
.33	»	V	6.53	5.73	6.28	4.73	5.91	5.58	—	—	—	6	15.79	— 0.10	15.69	4
.33	»	V	5.89	5.67	6.38	5.72	6.23	6.42	—	—	—	6	16.05	— 0.10	15.95	4
.33	»	V	6.21	6.01	6.86	5.13	6.21	6.03	5.70	6.03	6.96	9	16.15	— 0.10	16.05	9
.34	Weinek	V	5.95	6.40	6.00	5.11	6.08	6.50	5.72	6.70	6.68	9	16.13	— 0.11	16.02	9
.34	»	VI	6.80	5.96	6.80	5.57	6.75	5.88	6.90	7.09	—	8	16.47	— 0.11	16.36	8
.34	Gruss	V	4.99	5.45	—	4.57	—	5.85	4.99	5.73	5.23	7	16.31	— 0.11	16.96	4
.34	»	VI	5.35	5.38	6.06	6.15	5.87	6.38	5.07	7.02	—	8	16.03	— 0.11	15.92	5
.34	Weinek	V	6.73	6.40	5.87	—	—	—	—	—	—	3	16.37	— 0.11	16.26	3
.35	»	V	5.38	6.72	4.73	5.73	6.10	6.59	5.67	6.21	5.83	9	15.88	— 0.12	15.76	9
.35	»	VI	5.95	7.18	6.44	5.77	5.94	6.53	5.93	5.80	—	8	16.12	— 0.12	16.00	8
.35	Gruss	V	6.59	6.55	6.26	6.28	5.71	6.77	6.93	5.47	—	8	16.32	— 0.12	16.20	5
.35	»	VI	—	5.15	5.35	5.47	—	—	—	—	—	3	15.32	— 0.12	15.20	2
.36	»	V	6.01	5.75	6.12	5.66	—	—	—	—	—	4	16.13	— 0.14	15.99	2
.36	»	V	5.73	6.58	—	—	5.24	4.85	7.10	5.02	6.19	7	15.82	— 0.14	15.68	4
.36	»	VI	6.31	5.21	6.03	5.57	6.71	5.30	5.46	6.01	—	8	15.94	— 0.14	15.80	5
.39	Weinek	V	6.35	6.32	6.72	5.52	6.33	6.57	6.18	6.99	6.42	9	16.38	— 0.17	16.21	9
.39	»	VI	6.54	7.05	6.33	6.31	6.18	7.36	6.27	6.59	—	8	16.57	— 0.17	16.40	8
.39	Gruss	V	6.10	6.36	6.30	—	6.33	6.04	5.67	5.51	5.89	8	16.02	— 0.17	15.85	5
.39	»	VI	6.01	5.38	6.63	5.21	6.10	7.22	6.13	6.59	—	8	16.19	— 0.17	16.02	5
.39	Weinek	V	5.74	6.39	5.81	5.91	6.01	6.16	6.27	6.61	5.91	9	16.09	— 0.17	15.92	9
.39	»	VI	6.03	5.86	6.26	5.74	6.02	7.24	6.12	5.83	—	8	16.14	— 0.17	15.97	8
.39	Gruss	V	5.62	6.45	5.65	5.62	5.71	5.64	5.88	5.87	5.18	9	15.74	— 0.17	15.57	5
.39	»	VI	5.30	5.69	6.88	5.73	6.51	6.98	5.34	4.85	—	8	15.91	— 0.17	15.74	5
.40	Weinek	V	6.21	5.88	6.03	5.74	6.69	5.68	5.76	6.78	6.17	9	16.18	— 0.18	16.00	9
.40	»	VI	6.29	6.33	6.98	5.74	5.71	6.12	6.74	6.11	—	8	16.25	— 0.18	16.07	8
.41	Gruss	VI	5.41	5.39	6.19	5.14	5.16	5.74	6.16	6.45	—	8	15.71	— 0.19	15.52	5
.41	»	VII	5.55	5.64	5.88	5.80	5.52	—	5.49	5.91	5.89	7	15.74	— 0.19	15.51	5
.41	Weinek	VII	6.41	6.15	6.29	6.45	6.52	7.64	6.37	6.20	—	8	16.50	— 0.19	16.31	8
.41	»	VII	5.95	6.39	5.84	6.23	6.10	6.21	7.17	7.00	6.01	9	16.32	— 0.19	16.13	9
.42	Gruss	VII	4.83	6.08	6.98	7.43	6.48	5.68	6.26	7.06	—	8	16.36	— 0.19	16.17	5
.42	»	VII	6.32	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.32	— 0.19	16.13	1
.42	Weinek	VI	6.71	6.49	5.50	6.21	6.24	6.96	6.47	5.51	—	8	16.26	— 0.19	16.07	8
.42	»	VII	6.03	5.79	5.84	5.55	5.86	—	—	—	—	5	15.81	— 0.19	15.62	5
.43	Gruss	VI	6.56	6.09	5.69	5.73	7.13	5.81	6.01	5.39	—	8	16.05	— 0.20	15.85	5
.43	»	VII	6.22	6.59	5.91	5.59	5.96	5.15	6.87	6.18	6.55	9	16.11	— 0.20	15.91	5
.43	Weinek	VI	6.29	6.63	6.16	5.88	5.01	6.28	6.32	6.90	—	8	16.26	— 0.20	16.06	8
.43	»	VII	6.23	5.95	6.36	5.86	5.19	6.43	6.79	6.34	5.80	9	16.11	— 0.20	15.91	9
.43	· Gruss	VI	5.65	5.67	6.11	6.10	5.87	5.03	6.59	6.12	—	8	15.88	— 0.20	15.68	5
.43	»	VII	7.60	6.20	5.56	6.77	6.90	6.55	5.73	5.20	—	8	16.33	— 0.20	16.13	5
.43	»	VII	6.13	7.51	6.32	—	—	6.28	7.49	6.58	—	6	16.72	— 0.20	16.52	4
.43	»	VII	6.48	—	6.35	6.92	5.58	6.88	6.78	5.65	—	7	16.38	— 0.20	16.18	4

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe	Gew.
			= + 50° 5′ 10″ + …									+ 50° 5′			
1889.44	Gruss	VI	5.78	5.92	5.85	6.05	5.62	5.68	6.09	6.70	—	8	15″96	— 0″21	15″75	5
.44	»	VII	7.01	6.25	7.15	6.39	6.51	6.64	6.04	6.38	5.84	9	16.47	— 0.21	16.26	5
.44	Weinek	VI	—	6.55	6.41	6.15	6.22	6.69	6.43	6.61	—	7	16.44	— 0.22	16.22	7
.46	»	VI	6.56	6.43	6.11	7.06	6.16	6.32	6.57	6.49	5.68	9	16.38	— 0.22	16.16	9
.46	Gruss	VI	6.40	6.26	6.48	6.09	5.65	6.09	6.24	5.77	—	8	16.12	— 0.22	15.90	5
.46	»	VII	6.28	6.18	6.37	5.51	6.31	6.19	5.70	6.31	6.15	9	16.11	— 0.22	15.89	5
.46	»	VI	—	—	—	6.71	6.45	3.52	5.37	—	—	4	15.56	— 0.22	15.34	2
.46	»	VII	6.81	5.60	6.29	5.82	6.63	5.83	6.75	5.46	5.94	9	16.13	— 0.22	15.91	5
.47	Weinek	VII	6.61	6.65	5.79	6.02	6.36	6.89	6.14	6.25	—	8	16.34	— 0.23	16.11	8
.47	»	VIII	6.09	6.15	6.26	6.65	6.18	6.00	6.70	6.80	6.23	9	16.43	— 0.23	16.20	9
.48	»	VI	6.21	7.66	6.29	7.24	6.06	5.45	6.35	6.41	7.88	9	16.62	— 0.24	16.38	9
.48	»	VIII	7.95	5.73	6.60	7.43	—	6.51	5.73	7.02	—	7	16.71	— 0.24	16.47	7
.48	Gruss	VII	6.01	6.41	5.92	6.02	5.80	7.01	6.60	6.94	6.35	9	16.34	— 0.24	16.10	5
.48	»	VIII	6.42	6.40	6.85	6.87	6.00	6.03	6.79	6.88	—	8	16.53	— 0.24	16.29	5
.49	»	VII	6.06	6.22	6.81	—	5.84	5.55	6.43	5.76	5.75	8	16.05	— 0.24	15.81	5
.49	»	VIII	5.82	4.98	5.85	6.09	5.07	6.24	6.51	5.61	—	8	15.77	— 0.24	15.53	5
.49	Weinek	VII	6.50	6.90	6.26	6.11	5.97	6.59	6.32	6.74	6.22	9	16.40	— 0.24	16.16	9
.49	»	VIII	6.29	6.82	6.26	6.83	6.51	6.68	6.41	6.37	—	8	16.52	— 0.24	16.28	8
.49	Gruss	VII	6.83	6.26	5.85	5.67	6.10	5.81	6.38	5.65	6.86	9	16.16	— 0.24	15.92	5
.50	»	VIII	6.03	6.40	—	5.42	5.84	6.32	—	6.61	—	6	16.25	— 0.24	16.01	4
.51	Weinek	VII	5.17	6.12	6.98	6.36	6.27	6.42	6.89	—	—	7	16.35	— 0.25	16.10	7
.52	»	VI	6.08	6.27	5.47	6.61	6.27	6.36	6.46	6.49	6.49	9	16.28	— 0.25	16.03	9
.52	»	VIII	6.56	6.19	6.63	6.64	6.80	5.79	6.77	6.53	—	8	16.49	— 0.25	16.24	8
.54	»	VII	6.73	6.20	5.99	6.74	6.66	6.38	6.66	6.71	6.06	9	16.33	— 0.26	16.07	9
.54	»	VIII	6.13	6.47	6.53	6.45	6.59	6.19	6.37	6.96	—	8	16.46	— 0.26	16.20	8
.55	Gruss	VII	6.87	5.56	6.29	5.72	6.65	5.45	6.47	6.57	6.22	9	16.20	— 0.26	15.94	5
.55	»	VIII	6.29	6.87	—	—	—	6.88	—	—	—	3	16.58	— 0.26	16.32	1
.58	»	VII	—	5.77	5.93	6.27	6.02	3.64	6.71	6.61	5.97	8	15.86	— 0.27	15.59	5
.58	»	VIII	6.04	6.01	—	5.94	6.62	5.18	—	6.99	—	6	16.13	— 0.27	15.86	4
.58	»	VIII	6.72	6.52	—	6.21	6.42	6.98	7.44	6.30	—	7	16.66	— 0.27	16.39	4
.58	»	IX	5.00	5.45	5.65	6.83	7.09	6.21	5.65	7.85	5.91	9	16.21	— 0.27	15.94	5
.59	»	VIII	6.22	6.34	5.90	6.22	6.39	5.94	6.05	5.38	—	8	16.05	— 0.27	15.78	5
.59	»	IX	6.37	6.52	6.69	6.22	6.49	6.28	6.42	6.30	5.94	9	16.36	— 0.27	16.09	5
.61	Weinek	VI	6.66	5.78	6.23	6.21	6.53	—	6.61	6.06	—	7	16.35	— 0.28	16.09	4
.61	»	IX	5.44	5.10	—	5.91	5.94	6.35	5.57	6.82	6.52	8	15.96	— 0.28	15.68	5
.64	»	VII	6.25	7.14	6.68	6.81	5.93	6.26	6.59	6.71	—	8	16.55	— 0.24	16.31	5
.64	»	IX	5.99	7.11	6.81	6.06	6.29	—	—	—	—	5	16.45	— 0.24	16.21	3
.64	»	IX	6.65	5.99	5.85	6.48	—	6.30	6.16	5.62	6.33	8	16.12	— 0.24	15.88	5
.65	»	IX	4.44	5.57	6.26	6.42	—	6.00	6.59	6.78	7.27	8	16.17	— 0.24	15.93	5
.66	Weinek	VII	5.83	6.57	6.45	6.75	5.99	5.54	6.19	6.71	—	8	16.25	— 0.23	16.02	5
.66	»	IX	5.51	6.39	6.13	6.59	7.09	6.05	5.98	5.85	6.76	9	16.35	— 0.23	16.02	5
.66	»	VIII	5.55	6.35	—	6.15	5.80	6.19	6.38	6.27	—	7	16.10	— 0.23	15.87	4
.66	»	IX	6.83	5.76	6.20	6.07	6.06	6.69	6.29	6.41	7.56	9	16.53	— 0.23	16.30	5
.67	»	VIII	6.17	7.73	—	6.09	6.61	6.30	6.39	5.26	—	7	16.36	— 0.22	16.14	4
.67	»	IX	5.37	5.85	6.08	5.83	6.53	6.89	6.24	8.24	5.36	9	16.27	— 0.22	16.05	5
.68	»	VIII	6.58	6.28	6.26	6.99	5.96	5.24	6.13	6.56	—	8	16.25	— 0.21	16.04	5
.68	»	IX	7.25	6.69	7.45	6.17	7.10	7.10	5.84	5.80	6.29	9	16.63	— 0.21	16.42	5
.71	»	IX	7.58	5.60	6.40	5.98	6.58	6.57	—	—	—	6	16.45	— 0.19	16.26	4
.72	Weinek	IX	6.06	6.10	5.91	6.15	6.32	—	—	—	—	5	16.12	— 0.17	15.95	3
.72	»	I	6.44	5.99	5.92	6.27	6.38	6.33	6.15	5.80	—	8	16.16	— 0.17	15.99	5
.72	Gruss	IX	6.73	—	5.87	5.96	6.24	6.06	6.02	5.99	6.57	8	16.18	— 0.17	16.01	5
.73	Weinek	IX	5.84	5.85	6.48	5.79	5.99	6.10	6.26	6.07	6.27	9	16.14	— 0.16	15.98	5
.73	»	I	—	—	6.55	6.09	5.76	6.23	6.11	—	—	6	16.15	— 0.16	15.99	5
.73	»	IX	5.84	6.01	7.14	6.32	6.44	6.23	6.06	6.62	6.25	9	16.32	— 0.16	16.16	9
.73	»	I	6.19	6.92	5.82	6.26	5.90	5.69	5.59	5.98	—	8	16.16	— 0.16	16.00	8
.75	Gruss	IX	—	—	—	—	6.56	6.51	5.65	6.26	6.20	5	16.24	— 0.14	16.11	3
.75	»	I	6.26	5.67	5.93	6.47	5.94	6.70	6.37	5.78	—	8	16.02	— 0.13	15.89	5
.76	»	IX	5.83	6.82	7.02	6.79	6.54	6.49	6.15	7.01	6.68	9	16.59	— 0.12	16.47	5
.76	»	I	6.44	6.43	6.36	5.59	5.86	6.71	6.05	5.31	—	8	16.10	— 0.12	15.98	5
.76	»	IX	5.18	6.48	6.33	5.85	6.72	6.24	5.81	6.41	5.57	9	16.07	— 0.12	15.95	5
.76	Weinek	IX	5.95	6.40	6.61	6.74	6.33	6.33	5.59	6.63	6.02	9	16.29	— 0.12	16.17	9
.78	Gruss	IX	6.48	6.65	6.25	6.40	6.79	6.36	—	—	—	6	16.49	— 0.09	16.40	4
.80	Weinek	IX	6.15	5.98	6.16	6.53	—	—	—	—	—	4	16.20	— 0.06	16.14	2
.81	»	IX	6.77	6.38	6.00	6.01	5.80	—	5.96	6.60	5.82	8	16.17	— 0.04	16.13	8
.81	»	I	6.78	6.33	6.33	6.30	5.94	5.56	6.16	6.05	—	8	16.18	— 0.05	16.14	8
.81	Gruss	IX	5.36	6.00	—	—	—	—	—	—	—	2	15.68	— 0.04	15.64	1
.81	»	I	6.61	5.60	6.20	6.42	5.35	5.13	6.01	—	—	7	15.90	— 0.04	15.86	4
.83	Weinek	IX	5.49	5.56	6.74	6.83	6.76	5.66	5.24	6.56	5.97	9	16.09	— 0.01	16.08	9
.83	»	I	6.42	—	—	—	—	—	—	—	—	2	16.42	— 0.01	16.41	1
.84	Gruss	IX	6.05	6.45	5.93	6.16	5.90	5.67	6.01	6.54	5.34	9	16.01	+ 0.01	16.02	5
.84	»	I	5.09	5.03	—	—	—	—	—	—	—	2	15.51	+ 0.01	15.52	1
.85	Weinek	IX	—	—	6.17	—	—	—	—	—	—	1	16.17	+ 0.02	16.19	1
.85	»	I	—	—	—	—	6.36	6.99	6.71	6.78	6.75	5	16.72	+ 0.02	16.74	5
.86	Gruss	IX	—	—	—	—	5.57	5.47	6.07	6.28	6.65	5	16.01	+ 0.04	16.05	3
.86	»	I	5.15	6.20	5.92	6.41	5.66	5.91	6.16	5.91	4.68	9	15.78	+ 0.04	15.82	5
.86	»	I	5.18	—	6.30	5.85	6.67	5.86	6.42	4.98	—	7	15.90	+ 0.04	15.94	4
.86	»	I	5.32	6.35	5.91	6.75	7.03	6.14	5.89	5.74	6.26	9	16.16	+ 0.04	16.20	5
.86	»	I	5.55	5.49	5.53	6.04	6.20	5.31	5.45	7.06	—	8	15.83	+ 0.04	15.87	5
.87	»	IX	5.22	5.93	5.40	5.94	6.49	5.85	—	6.39	6.58	8	15.98	+ 0.06	16.04	5
.87	»	I	5.70	5.82	5.12	6.32	5.46	5.85	6.09	5.81	—	8	15.77	+ 0.06	15.83	5
.87	»	IX	—	5.95	5.73	6.16	6.10	6.01	6.15	6.37	5.48	8	15.99	+ 0.06	16.05	5
.87	»	I	5.76	5.62	5.83	—	—	—	—	—	—	3	15.74	+ 0.06	15.80	2
.88	»	IX	6.07	6.08	6.14	5.61	6.02	5.95	6.32	6.66	—	8	16.03	+ 0.08	16.11	5

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel + 50° 5′	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe + 50° 5′	Gewicht
			φ = + 50° 5′ 10″ + …													
1889.88	Gruss	I	6.10	5.93	5.49	5.85	5.72	5.19	5.75	6.00	—	8	15″75	+ 0″08	15″83	5
.89	Weinek	IX	5.87	6.11	6.31	5.99	6.06	5.73	5.94	6.70	6.47	9	16.13	+ 0.09	16.22	9
.90	»	IX	5.70	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15.70	+ 0.11	15.81	1
.90	»	IX	5.58	5.68	—	6.34	5.99	4.82	6.01	5.68	6.04	8	15.77	+ 0.11	15.88	8
.90	Gruss	IX	5.47	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15.47	+ 0.11	15.58	1
.90	»	I	6.82	6.14	—	—	—	—	—	—	—	2	16.14	+ 0.11	16.25	1
.91	»	I	7.41	5.72	5.30	—	—	—	—	—	—	3	16.14	+ 0.16	16.30	7
.96	»	I	6.27	5.71	—	—	—	—	—	—	—	2	15.99	+ 0.19	16.18	1
.96	»	II	6.02	6.39	5.63	—	5.70	6.39	4.77	5.41	—	7	15.76	+ 0.19	15.95	4
.99	Weinek	I	—	—	—	6.02	5.63	5.99	5.67	5.97	—	5	15.86	+ 0.23	16.09	5
.99	»	II	5.98	5.88	—	—	—	—	—	—	—	2	15.93	+ 0.23	16.16	2
1890.04	Gruss	I	4.98	5.45	5.43	5.48	5.44	6.24	—	—	—	6	15.50	+ 0.26	15.76	4
.04	»	II	—	5.71	5.79	—	5.66	5.48	5.00	7.69	—	6	15.89	+ 0.26	16.15	4
.04	»	II	5.50	5.60	5.83	—	—	—	—	—	—	3	15.64	+ 0.26	15.91	2
.07	Weinek	II	5.59	6.35	5.34	—	5.95	—	—	—	—	4	15.81	+ 0.28	16.09	4
.08	»	I	5.74	5.12	—	—	—	—	—	—	—	2	15.43	+ 0.28	15.71	2
.09	Gruss	I	5.38	4.97	6.50	5.52	5.59	5.97	5.83	5.21	—	8	15.62	+ 0.29	15.91	5
.09	»	II	5.81	5.55	5.88	—	6.43	6.11	5.79	5.78	—	7	15.91	+ 0.29	16.20	4
.09	Weinek	II	5.67	6.19	6.42	—	6.12	—	—	—	—	4	16.10	+ 0.29	16.39	4
.09	Gruss	III	5.95	5.89	5.01	6.03	5.97	—	—	—	—	5	15.77	+ 0.29	16.06	3
.10	»	II	5.22	6.63	5.86	—	5.93	5.86	4.56	5.34	—	7	15.63	+ 0.29	15.92	4
.10	»	III	5.57	5.54	5.48	6.56	6.55	5.91	5.18	5.11	—	8	15.74	+ 0.29	16.03	5
.11	»	II	5.25	5.27	5.34	—	5.89	5.55	5.28	5.47	—	7	15.44	+ 0.29	15.73	4
.11	»	II	5.59	5.71	5.44	—	5.56	5.46	—	6.17	—	6	15.66	+ 0.29	15.95	4
.11	»	II	6.03	5.63	—	—	5.28	5.10	4.80	5.54	—	6	15.49	+ 0.29	15.69	4
.11	»	III	6.16	5.07	5.50	7.14	4.79	—	—	—	—	5	15.73	+ 0.29	16.02	3
.12	Weinek	II	5.51	5.67	5.71	—	6.00	6.07	5.56	5.78	—	7	15.89	+ 0.28	16.17	7
.12	»	II	5.39	5.83	6.18	5.74	6.11	5.93	5.50	5.56	—	8	15.78	+ 0.28	16.06	8
.12	Gruss	II	5.44	5.44	4.45	—	6.08	6.15	5.07	5.71	—	7	15.52	+ 0.28	15.80	4
.12	»	III	5.22	—	5.90	6.59	4.97	4.93	5.53	4.60	—	7	15.39	+ 0.28	15.67	4
.12	Weinek	II	5.54	6.27	5.17	—	5.36	5.90	5.75	5.89	—	7	15.70	+ 0.28	15.98	7
.12	»	II	4.93	5.32	5.99	5.78	6.66	6.10	4.95	5.64	—	8	15.42	+ 0.28	15.70	8
.14	Gruss	II	5.73	5.72	4.53	—	5.27	5.90	5.33	5.20	—	7	15.39	+ 0.27	15.66	4
.14	»	III	5.35	4.64	5.22	6.15	6.35	5.38	6.09	5.97	—	8	15.64	+ 0.27	15.91	5
.15	Weinek	I	5.71	5.53	6.28	—	6.18	5.15	5.43	5.27	—	7	15.72	+ 0.27	15.99	5
.15	»	III	5.10	5.96	4.84	—	5.09	5.40	5.78	5.25	—	7	15.35	+ 0.27	15.62	7
.16	»	II	5.83	5.63	5.42	—	5.91	5.51	5.52	4.96	—	7	15.54	+ 0.27	15.81	7
.16	Gruss	II	5.81	5.53	5.58	—	6.03	5.21	5.40	5.70	—	7	15.61	+ 0.27	15.88	4
.16	»	III	5.64	5.62	4.61	6.30	5.34	5.14	—	—	—	6	15.44	+ 0.27	15.71	4
.16	Weinek	II	—	4.83	5.85	—	6.21	5.41	4.81	5.84	—	6	15.49	+ 0.27	15.76	6
.19	Gruss	III	6.41	6.28	6.43	7.05	—	—	—	—	—	4	16.54	+ 0.25	16.79	2
.20	»	—	—	6.10	4.98	5.87	5.59	5.06	5.60	5.11	—	7	15.47	+ 0.25	15.72	4
.20	Weinek	II	6.52	4.70	6.46	5.77	6.32	5.61	5.35	5.76	—	8	15.82	+ 0.25	16.07	8
.20	»	IV	6.06	6.39	6.24	—	—	—	—	—	—	3	16.23	+ 0.25	16.48	3
.21	Gruss	III	5.63	5.65	5.35	6.00	6.09	5.30	5.25	5.61	—	8	15.61	+ 0.24	15.85	8
.22	Weinek	III	5.37	5.73	5.25	5.94	5.62	5.60	5.43	5.73	—	8	15.58	+ 0.23	15.81	8
.22	»	IV	5.96	—	5.50	5.58	6.43	5.87	5.23	6.94	—	7	15.93	+ 0.23	16.16	7
.23	Gruss	III	4.84	5.64	6.17	5.70	4.81	—	—	—	—	5	15.43	+ 0.22	15.65	3
.23	Weinek	II	5.18	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15.18	+ 0.22	15.40	1
.24	»	III	5.96	6.05	6.10	—	6.01	5.71	5.33	5.04	—	7	15.74	+ 0.21	15.95	7
.24	»	IV	5.34	5.79	5.55	5.83	5.46	5.91	5.77	5.94	—	8	15.70	+ 0.21	15.91	8
.24	Gruss	III	5.66	5.48	5.17	5.66	5.10	5.29	6.02	4.61	—	8	15.37	+ 0.21	15.58	5
.24	»	IV	5.97	5.44	5.51	5.78	5.51	5.21	5.75	5.89	—	8	15.63	+ 0.21	15.86	5
.25	»	III	4.69	4.85	5.77	6.71	5.29	5.77	5.47	—	—	7	15.51	+ 0.19	15.70	4
.25	»	II	5.84	6.25	5.41	5.97	—	5.91	6.29	4.92	—	7	15.80	+ 0.19	15.99	4
.25	»	IV	5.38	5.87	5.74	5.81	4.27	5.50	5.52	6.37	—	8	15.62	+ 0.19	15.81	5
.25	Weinek	III	5.93	5.54	5.80	6.13	5.82	5.56	5.96	5.62	—	8	15.81	+ 0.19	16.00	8
.25	»	IV	5.85	6.00	5.43	5.66	5.73	5.90	5.65	5.51	—	8	15.72	+ 0.19	15.91	8
.26	Gruss	III	—	5.91	5.85	5.82	5.36	5.95	5.26	5.58	—	7	15.68	+ 0.18	15.86	4
.26	»	IV	5.65	5.31	5.44	5.58	5.14	5.89	5.08	5.74	—	8	15.67	+ 0.18	15.85	5
.26	Weinek	IV	5.73	5.94	5.72	5.45	5.69	5.98	6.09	6.23	—	8	15.85	+ 0.18	16.03	8
.26	»	V	6.08	6.42	5.79	4.89	6.15	5.78	5.96	5.84	5.83	9	15.86	+ 0.18	16.04	9
.26	Gruss	IV	5.56	5.54	4.95	5.61	6.19	6.11	6.98	5.52	—	8	15.81	+ 0.18	15.99	5
.26	»	V	5.97	5.71	6.14	—	—	—	—	—	—	3	15.94	+ 0.18	16.12	2
.28	»	IV	5.83	—	4.65	6.39	5.54	5.74	5.76	6.26	—	7	15.74	+ 0.16	15.90	4
.28	»	V	5.75	6.45	6.43	5.59	6.40	6.33	6.33	6.20	5.44	9	16.10	+ 0.16	16.26	5
.33	Weinek	IV	6.19	5.52	—	—	—	—	—	6.50	—	3	16.06	+ 0.10	16.26	3
.33	»	V	—	6.77	5.90	6.49	—	6.18	5.95	6.24	6.22	7	16.25	+ 0.10	16.35	7
.33	Gruss	IV	5.55	5.75	5.40	6.01	5.66	—	—	—	—	5	15.67	+ 0.10	15.77	3
.34	Weinek	IV	—	6.08	6.79	5.88	6.15	5.87	5.76	5.91	—	7	16.06	+ 0.08	16.14	7
.34	»	V	5.73	5.62	5.80	6.17	—	—	—	—	—	4	15.84	+ 0.08	15.92	4
.34	Gruss	IV	5.54	5.33	5.93	6.31	6.06	—	6.13	6.31	—	7	15.95	+ 0.08	16.03	4
.34	»	V	6.12	6.30	6.45	5.58	5.50	5.92	6.07	5.81	6.15	9	16.08	+ 0.08	16.16	5
.39	»	V	—	—	5.82	5.75	—	—	—	—	—	2	15.79	+ 0.01	15.80	1
.39	»	V	—	6.22	5.91	6.29	6.05	—	5.48	5.79	7.03	7	16.11	+ 0.01	16.12	4
.39	»	VI	7.15	6.02	6.19	—	—	—	—	—	—	3	16.45	+ 0.01	16.46	2
.40	Weinek	V	6.65	5.66	5.64	6.17	5.71	5.76	5.90	5.51	5.75	9	15.86	0.00	15.86	9
.40	»	VI	5.87	6.26	5.87	5.53	5.75	6.57	6.45	5.14	—	8	15.93	0.00	15.93	8
.46	»	VI	6.56	6.14	5.87	5.64	6.25	5.63	6.15	6.52	—	8	16.10	— 0.09	16.01	8
.46	»	VII	6.10	6.10	6.17	6.07	6.14	6.44	6.16	6.66	5.49	9	16.15	— 0.09	16.06	9
.46	Gruss	VI	6.03	6.81	5.46	6.53	5.33	3.81	6.15	5.37	—	8	15.69	— 0.09	15.60	5
.46	»	VI	4.74	6.88	5.74	—	—	—	—	—	—	3	15.79	— 0.09	15.70	2
.47	»	VI	6.17	7.06	—	5.74	—	—	—	—	—	3	16.32	— 0.11	16.21	2

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaare									Anzahl der Stern-paare	(Gruppen-Mittel +50°5′	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe +50°5′	Gewicht
			1	2	3	4	5	6	7	8	9					
						$\nu = +50°5'10'' + \ldots$										
1890.50	Weinek	VII	5.90	6.30	5.72	—	5.44	6.28	7.11	6.48	6.50	8	16″22	— 0″15	16″07	8
.51	»	VII	6.09	5.82	5.83	6.48	6.14	6.80	—	—	—	6	16.19	— 0.16	16.03	6
.54	»	VII	5.91	6.01	5.81	6.27	—	6.38	6.20	6.26	6.55	8	16.17	— 0.19	15.98	8
.54	»	VIII	6.62	6.33	6.10	6.30	6.01	5.81	6.22	6.37	—	8	16.22	— 0.19	16.03	8
.54	»	VIII	6.63	7.02	5.91	6.69	6.72	7.18	5.71	6.42	5.72	9	16.44	— 0.19	16.25	9
.54	»	VIII	5.78	6.27	6.01	6.60	5.99	6.33	6.49	6.68	—	8	16.27	— 0.19	16.08	8
.57	Gruss	VIII	—	7.06	6.85	6.20	8.13	6.24	6.35	6.46	5.92	8	16.65	— 0.22	16.43	5
.57	»	VIII	5.99	6.87	6.13	6.77	5.33	6.05	6.60	7.25	—	8	16.37	— 0.22	16.15	5
.57	»	VII	6.24	6.52	6.27	6.17	6.13	6.10	6.49	8.21	7.41	9	16.62	— 0.22	16.40	5
.58	»	VII	7.48	6.40	6.27	6.59	6.27	6.62	7.77	7.04	—	8	16.81	— 0.23	16.58	5
.58	»	VII	—	5.63	5.56	6.49	6.48	5.58	6.21	6.55	6.28	8	16.10	— 0.23	15.87	5
.58	»	VIII	6.35	6.59	—	—	—	—	—	—	—	2	16.47	— 0.23	16.24	1
.59	»	VIII	7.06	6.36	6.72	6.18	6.26	6.05	7.33	6.52	—	8	16.56	— 0.25	16.31	5
.62	»	IX	5.98	5.63	5.97	5.93	5.61	5.84	6.47	6.92	7.22	9	16.17	— 0.25	15.92	5
.63	»	VIII	5.71	6.20	6.59	6.27	6.45	6.63	6.38	6.58	—	8	16.35	— 0.25	16.10	5
.63	»	IX	5.24	6.03	6.78	6.75	—	6.14	6.00	7.26	6.10	8	16.30	— 0.25	16.05	5
.69	»	IX	—	5.82	6.97	6.67	4.84	5.35	6.74	7.36	6.62	8	16.30	— 0.25	16.05	5
.71	»	IX	—	—	—	—	5.22	6.41	5.97	6.56	6.23	5	16.08	— 0.24	15.84	3
.71	»	I	5.89	5.92	6.47	5.79	—	6.20	5.88	6.19	—	7	16.05	— 0.24	15.81	4
.71	»	IX	—	6.21	5.82	6.87	6.49	6.30	6.41	6.33	5.87	8	16.35	— 0.24	16.11	5
.71	»	I	5.24	5.92	6.06	6.03	6.47	6.24	5.74	6.00	—	8	15.96	— 0.24	15.72	5
.71	Weinek	IX	7.22	6.24	6.87	6.49	7.02	6.54	5.67	7.03	5.39	9	16.50	— 0.24	16.26	9
.71	»	I	6.39	5.62	6.70	6.26	6.46	5.51	6.44	5.91	—	8	16.20	— 0.24	15.96	8
.72	Gruss	IX	5.85	6.57	6.31	5.19	6.06	5.49	6.14	5.80	5.81	9	15.91	— 0.23	15.68	5
.72	»	I	4.85	5.71	6.98	6.55	6.57	5.96	6.34	9.81	—	8	16.60	— 0.23	16.37	5
.72	Weinek	IX	6.00	6.75	6.72	6.16	6.24	—	6.60	6.73	6.73	8	16.49	— 0.23	16.26	8
.72	»	I	5.23	6.07	6.60	6.24	6.76	6.51	6.03	—	—	8	16.22	— 0.23	15.99	8
.72	Gruss	IX	5.45	5.29	6.29	6.51	—	—	6.20	7.07	5.99	7	16.09	— 0.23	15.86	4
.72	»	I	6.63	5.96	6.18	5.26	7.27	6.71	6.01	6.07	—	8	16.26	— 0.23	16.03	5
.75	»	IX	6.29	6.52	6.37	7.01	6.52	—	6.22	6.24	6.03	8	16.49	— 0.22	16.27	5
.78	Weinek	I	5.52	7.44	5.88	6.53	5.76	6.34	6.70	5.98	—	8	16.27	— 0.18	16.09	8
.78	Gruss	IX	—	6.63	5.65	6.51	6.03	7.51	6.63	6.34	6.33	8	16.45	— 0.18	16.27	5
.78	»	I	6.71	5.76	6.26	—	6.56	6.35	5.75	5.03	—	7	16.06	— 0.18	15.88	4
.78	»	IX	6.65	5.79	6.53	6.91	7.05	6.35	6.79	7.56	6.41	9	16.56	— 0.18	16.38	5
.78	»	I	4.41	5.59	6.62	5.81	5.96	6.84	6.30	6.35	—	8	15.99	— 0.18	15.81	5
.81	»	I	6.78	6.05	5.94	6.39	6.08	6.54	6.37	6.43	—	8	16.32	— 0.15	16.17	5
.83	Weinek	IX	6.44	6.18	6.34	6.04	6.32	6.36	6.09	6.51	6.24	9	16.28	— 0.13	16.15	9
.83	»	I	5.93	6.07	6.50	6.30	6.14	6.54	5.68	5.88	—	8	16.13	— 0.13	16.00	8
.83	Gruss	IX	—	6.06	6.14	5.66	5.70	5.91	6.22	5.71	5.70	8	15.89	— 0.13	15.76	5
.83	»	I	5.55	6.37	5.55	6.07	6.25	6.98	5.08	6.44	—	8	16.04	— 0.13	15.91	5
.84	IX	IX	5.88	6.04	6.35	6.23	6.31	6.55	6.19	6.41	7.49	9	16.38	0.12	16.26	5
.88	Weinek	I	6.14	6.14	6.30	5.60	5.67	5.99	6.07	5.99	—	8	15.99	— 0.07	15.92	8
.88	Gruss	I	6.84	6.19	5.78	—	6.65	6.09	5.71	5.88	—	7	16.17	— 0.07	16.10	4
.93	Weinek	I	5.94	6.58	6.58	6.20	6.08	6.16	6.11	5.64	—	8	16.18	0.00	16.18	8
.93	Gruss	II	6.63	6.28	6.48	—	—	—	—	—	—	3	16.46	0.00	16.46	2
.93	»	I	—	5.94	6.19	—	6.92	5.42	5.26	6.42	—	6	16.03	0.00	16.03	4
.95	»	I	—	6.69	5.35	5.99	6.10	6.31	6.14	5.93	—	7	16.07	+ 0.04	16.11	4
.95	Weinek	I	6.03	5.32	6.01	5.41	5.88	5.72	5.72	—	—	7	15.70	+ 0.04	15.74	7
.95	Gruss	I	—	5.51	5.71	5.42	6.07	5.78	5.65	—	—	6	15.69	+ 0.04	15.73	4
.99	Weinek	I	6.07	6.09	6.08	5.77	5.98	6.56	6.18	5.13	—	8	15.98	+ 0.11	16.09	8
.99	Gruss	I	5.91	6.49	6.24	5.68	5.85	5.49	5.52	5.71	—	8	15.85	+ 0.11	15.96	8
.99	Weinek	I	5.32	6.30	5.97	5.99	5.81	5.84	6.19	5.54	—	8	15.87	+ 0.11	15.98	8
1891.00	Gruss	I	—	—	5.57	—	5.41	6.19	5.46	5.89	—	5	15.70	+ 0.13	15.83	3
.05	»	II	5.44	6.01	6.12	—	6.52	—	—	—	—	4	16.03	+ 0.18	16.21	2
.07	»	I	—	6.43	5.78	—	5.32	6.03	—	—	—	5	15.89	+ 0.19	16.08	2
.08	»	I	—	6.10	5.83	5.34	5.10	5.88	—	—	—	5	15.71	+ 0.20	15.91	3
.08	Weinek	I	5.93	6.49	5.73	5.98	5.56	5.60	5.73	5.49	—	8	15.81	+ 0.20	16.01	8
.08	»	II	6.11	5.94	—	—	—	5.87	—	—	—	3	15.99	+ 0.20	16.19	2
.09	Gruss	I	6.04	6.18	5.85	5.37	5.95	6.14	—	—	—	6	15.77	+ 0.21	15.98	4
.09	»	II	5.68	5.85	5.72	—	—	—	—	—	—	3	15.75	+ 0.21	15.96	2
.10	»	II	5.48	—	5.29	—	5.55	6.10	6.09	6.29	—	6	15.80	+ 0.22	16.02	4
.11	Weinek	I	5.77	6.02	6.01	—	6.11	5.91	5.90	6.40	—	7	16.15	+ 0.23	16.38	4
.11	»	II	5.86	5.55	5.32	—	5.67	5.55	5.67	5.53	—	7	15.60	+ 0.23	15.83	7
.11	»	III	5.46	5.39	5.59	6.19	5.71	5.86	5.58	5.20	—	8	15.62	+ 0.23	15.85	8
.11	Gruss	II	5.55	5.33	5.30	—	5.47	5.20	5.58	5.52	—	7	15.42	+ 0.23	15.65	4
.11	»	III	5.52	5.51	5.63	6.42	6.43	5.49	5.47	5.63	—	8	15.76	+ 0.23	15.99	5
.12	Weinek	II	5.67	6.61	4.93	—	5.62	5.88	—	—	—	5	15.74	+ 0.23	15.97	3
.13	Gruss	II	5.77	5.66	6.11	—	4.97	5.67	5.92	6.26	—	7	15.77	+ 0.24	16.01	4
.14	Weinek	II	5.84	5.63	5.64	—	5.76	5.78	5.62	5.89	—	7	15.74	+ 0.24	15.98	7
.14	»	III	6.12	5.42	6.30	5.49	5.70	5.50	5.87	6.00	—	8	15.80	+ 0.24	16.04	8
.14	Gruss	III	5.80	5.84	5.38	—	4.85	5.06	—	5.68	—	6	15.44	+ 0.24	15.68	4
.14	»	II	—	6.02	5.82	5.60	5.14	5.84	5.97	5.73	—	7	15.73	+ 0.24	15.97	4
.16	»	II	5.15	5.40	5.34	6.33	5.51	6.01	5.47	6.52	—	8	15.94	+ 0.25	16.19	5
.16	»	II	6.20	5.53	5.69	—	5.60	5.59	5.87	5.36	—	7	15.69	+ 0.25	15.94	4
.16	»	II	5.42	5.75	5.57	—	5.33	5.17	5.69	5.43	—	7	15.48	+ 0.25	15.73	4
.19	Weinek	III	5.36	6.50	5.98	6.17	5.53	6.04	6.43	5.98	—	8	16.00	+ 0.27	16.27	8
.19	»	IV	6.17	5.41	6.11	5.67	5.53	5.94	5.62	5.30	—	8	15.61	+ 0.27	15.88	8
.20	Gruss	III	5.66	5.28	6.28	5.06	—	5.94	5.31	6.47	—	7	15.71	+ 0.27	15.98	4
.20	»	IV	6.34	5.91	6.25	5.43	5.86	6.31	6.41	5.25	—	8	15.99	+ 0.27	16.26	5
.20	Weinek	III	5.65	6.34	5.97	5.78	5.95	5.97	5.68	6.44	—	8	15.97	+ 0.27	16.24	8
.20	»	IV	6.74	6.20	—	5.72	5.39	5.79	5.87	5.76	—	7	15.92	+ 0.27	16.19	7
.21	Gruss	III	—	5.86	6.32	6.08	5.36	5.54	5.91	6.48	—	7	15.94	+ 0.27	16.21	4
.21	»	IV	6.55	5.87	5.89	—	—	—	—	—	—	3	16.10	+ 0.27	16.37	2

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel +90°5′	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe +50°5′	Gewicht
			$\varphi =$ + 50° 5′ 10″ + …													
1891.22	Gruss	III	4.73	—	6.08	6.49	6.22	5.38	5.07	5.40	—	7	15″63	+ 0″27	15″90	4
.22	»	IV	5.86	5.67	5.80	6.05	5.57	5.87	5.41	5.32	—	8	15.69	+ 0.27	15.96	5
.22	Weinek	III	5.61	5.27	5.20	5.44	5.79	5.80	5.31	—	—	7	15.49	+ 0.27	15.76	7
.22	»	IV	—	5.72	5.65	5.63	5.77	5.69	—	—	—	5	15.69	+ 0.27	15.96	5
.25	Gruss	III	4.72	5.59	5.09	6.02	—	5.55	5.79	4.78	—	6	15.49	+ 0.26	15.75	4
.25	»	IV	5.24	6.11	5.96	6.05	5.46	6.42	5.77	—	—	7	15.86	+ 0.26	16.12	4
.29	»	IV	—	6.34	6.17	5.86	5.32	6.13	—	—	—	5	15.96	+ 0.26	16.22	3
.29	»	IV	6.25	5.96	5.60	5.30	6.80	5.71	5.51	—	—	7	15.88	+ 0.26	16.14	4
.30	»	IV	5.55	6.90	4.90	6.25	5.55	—	—	—	—	5	15.83	+ 0.26	16.09	3
.31	Weinek	IV	5.39	5.80	5.89	5.56	6.63	5.48	6.57	—	—	7	15.90	+ 0.25	16.15	7
.32	Gruss	V	6.10	6.38	5.21	5.88	5.12	5.84	5.44	5.67	—	8	15.71	+ 0.23	15.94	5
.32	»	V	5.39	5.86	6.27	6.54	6.36	6.41	5.36	6.20	6.16	9	16.06	+ 0.23	16.29	5
.32	Weinek	V	5.88	5.55	5.50	6.10	5.52	5.74	5.78	6.05	—	8	15.77	+ 0.23	16.00	8
.32	»	V	5.77	6.26	—	—	5.43	5.64	5.17	5.36	6.14	7	15.68	+ 0.23	15.91	7
.33	Gruss	IV	6.06	5.43	5.81	5.80	5.37	5.94	5.82	5.41	—	8	15.71	+ 0.22	15.93	5
.33	»	V	5.81	5.60	5.14	6.01	5.39	5.51	5.74	5.78	6.05	9	15.67	+ 0.22	15.89	5
.33	Weinek	V	5.87	5.21	5.46	5.58	5.98	5.59	5.42	5.72	5.44	9	15.60	+ 0.22	15.82	9
.33	»	VI	5.58	5.47	5.68	6.08	5.94	5.83	6.37	5.82	—	8	15.85	+ 0.22	16.07	8
.33	Gruss	V	—	—	—	5.94	6.07	6.34	5.54	6.26	5.44	6	15.93	+ 0.19	16.12	4
.35	»	VI	5.56	5.60	5.51	6.51	5.95	5.51	6.15	4.94	—	8	15.72	+ 0.19	15.91	5
.36	Weinek	VI	6.64	5.98	5.53	6.35	5.51	6.10	5.52	5.76	5.91	9	15.92	+ 0.18	16.10	9
.36	»	VI	6.03	6.75	6.32	—	—	6.05	5.79	5.76	—	6	16.12	+ 0.18	16.30	6
.36	Gruss	V	4.64	5.42	5.83	5.72	5.71	6.00	5.58	5.30	6.85	9	15.67	+ 0.18	15.85	5
.36	»	VI	6.97	5.80	6.23	5.38	5.22	6.61	5.52	5.19	—	8	15.87	+ 0.18	16.05	5
.36	Weinek	V	4.72	5.01	5.31	5.75	5.26	4.96	5.70	6.01	6.52	9	15.47	+ 0.18	15.65	9
.36	»	VI	6.64	6.29	5.22	5.68	6.34	4.70	5.34	5.87	—	8	15.84	+ 0.18	16.02	8
.40	Gruss	V	—	5.92	6.20	5.65	6.72	6.05	6.44	6.80	5.90	8	16.21	+ 0.12	16.33	5
.40	»	VI	6.02	6.49	5.60	6.14	5.71	5.01	6.12	4.99	—	8	15.76	+ 0.12	15.88	5
.40	Weinek	V	5.46	5.08	—	—	5.91	5.83	5.96	5.98	6.09	7	15.82	+ 0.12	15.93	7
.40	»	VI	6.21	6.43	6.35	5.92	6.08	—	—	—	—	5	16.20	+ 0.12	16.32	5
.40	Gruss	V	6.14	6.10	5.75	7.21	4.64	—	—	—	—	5	15.97	+ 0.12	16.09	3
.41	»	V	6.29	6.10	5.74	6.48	6.92	6.12	6.72	4.59	—	8	16.13	+ 0.10	16.23	5
.42	Weinek	VI	5.94	6.55	5.10	6.86	6.12	5.70	6.20	5.52	—	8	16.08	+ 0.09	16.18	8
.42	»	VII	6.20	6.64	6.22	6.08	6.02	5.88	6.01	6.01	6.20	9	16.14	+ 0.09	16.23	9
.44	Gruss	VI	6.09	6.24	5.04	5.12	—	—	—	—	—	4	15.62	+ 0.06	15.68	2
.46	»	VI	—	6.20	4.94	6.59	6.62	6.21	5.98	6.11	—	7	16.09	+ 0.02	16.11	4
.46	»	VII	6.18	6.86	5.22	5.78	5.85	7.01	5.82	5.60	6.09	9	16.05	+ 0.02	16.07	5
.46	Weinek	VII	5.92	7.16	5.87	7.08	6.16	5.55	6.57	5.78	—	8	16.26	+ 0.02	16.28	8
.46	»	VIII	5.98	5.81	6.16	6.66	6.25	7.07	6.36	6.56	6.16	9	16.24	+ 0.02	16.26	9
.49	»	VII	6.25	6.73	5.69	6.13	7.00	5.95	5.95	5.77	5.58	9	16.16	+ 0.02	16.14	9
.49	»	VIII	5.65	6.18	6.26	6.08	6.09	6.28	6.02	6.59	—	8	16.14	— 0.02	16.12	8
.51	»	VII	5.31	6.06	5.45	6.15	6.48	6.69	5.63	6.61	5.56	9	15.99	— 0.06	15.93	9
.51	»	VIII	5.63	6.48	5.83	6.58	5.74	6.30	6.23	6.46	—	8	16.06	— 0.06	16.00	8
.53	»	VII	6.34	6.79	6.29	6.10	5.96	6.41	6.33	6.48	7.05	9	16.42	— 0.09	16.33	9
.53	»	VIII	7.12	6.48	6.49	5.42	5 54	5.92	5.97	5.83	—	8	16.14	— 0.09	16.05	8
.54	»	VII	6.48	6.08	6.21	6.53	5.86	5.97	5.71	6.36	5.35	9	16.06	— 0.10	15.96	9
.54	»	VIII	5.42	7.13	6.87	5.71	—	—	—	—	—	4	16.28	— 0.10	16.18	4
.55	Gruss	VII	5.71	7.00	5.65	6.08	4.91	6.58	7.24	6.23	6.86	9	16.25	— 0.11	16.14	5
.55	»	VIII	6.93	6.46	6.03	6.00	6.20	6.64	6.38	6.88	—	8	16.44	— 0.11	16.33	5
.57	»	VII	5.90	6.33	5.50	6.76	5.41	—	5.95	7.17	6.41	8	16.27	— 0.15	16.12	5
.57	»	VIII	6.48	5.65	5.75	5.77	6.73	6.29	6.47	6.40	—	8	16.19	— 0.15	16.04	5
.61	»	VIII	7.08	6.58	6.80	6.40	6.22	6.13	—	—	—	6	16.54	— 0.20	16.34	4
.63	»	VII	6.65	6.55	5.78	7.22	—	5.72	7.08	6.16	—	7	16.35	— 0.22	16.13	4
.63	»	IX	5.87	6.19	6.11	6.30	5.85	6.08	6.54	6.64	7.24	9	16.31	— 0.22	16.09	5
.65	»	VIII	6.78	6.16	6.95	5.97	6.47	5.44	—	4.20	—	7	16.00	— 0.24	15.76	4
.65	»	IX	6.10	5.68	6.51	6.37	6.81	5.94	6.54	5.91	5.99	9	16.21	— 0.24	15.97	5
.65	»	VIII	5.72	6.27	6.32	6.88	5.82	5.49	6.14	6.68	—	8	16.24	— 0.24	15.93	5
.65	»	IX	6.37	6.51	6.59	6.48	6.48	6.95	5.47	6.32	6.37	9	16.39	— 0.24	16.15	5
.66	»	VIII	6.52	5.85	5.73	6.76	7.36	6.84	6.32	6.79	—	8	16.52	— 0.24	16.28	5
.66	»	IX	6.63	6.27	5.81	6.47	5.45	6.36	6.32	—	—	7	16.24	— 0.24	15.95	4
.67	»	VIII	—	—	—	—	—	5.88	6.70	6.03	—	3	16.20	— 0.25	15.95	2
.67	»	IX	6.19	7.08	6.25	6.56	6.70	5.44	5.66	5.85	6.25	9	16.22	— 0.25	15.97	5
.67	»	VIII	6.23	6.13	6.53	6.29	6.02	6.19	6.29	6.50	—	8	16.27	— 0.25	16.02	5
.67	»	IX	7.18	—	6.08	6.46	6.49	—	6.57	6.88	5.83	7	16.25	— 0.25	16.00	4
.69	»	VIII	5.57	6.25	5.87	6.31	6.31	6.71	6.62	6.75	—	8	16.30	— 0.27	16.03	5
.69	»	IX	7.04	7.33	6.61	7.04	6.24	7.34	7.44	—	6.99	8	17.00	— 0.27	16.73	5
.69	»	IX	—	—	6.43	6.37	5.60	6.36	5.75	6.72	7.34	7	16.37	— 0.27	16.10	4
.69	»	IX	—	—	6.98	6.99	6.20	7.09	6.58	6.24	7.61	7	16.81	— 0.27	16.54	4
.69	»	I	7.68	6.43	—	—	—	—	—	—	—	2	17.05	— 0.27	16.78	1
.70	»	I	6.75	6.07	6.18	6.31	6.62	6.19	6.41	6.40	7.19	8	16.51	— 0.28	16.23	5
.70	»	I	6.73	6.52	6.07	6.44	7.12	5.88	7.09	6.19	—	8	16.54	— 0.28	16.23	5
.72	»	I	—	6.99	6.53	6.32	5.65	6.02	6.05	5.87	5.96	8	16.18	— 0.28	15.90	5
.72	Weinek	IX	5.96	6.46	6.48	6.66	—	—	—	—	—	4	16.39	— 0.28	16.11	4
.72	Gruss	IX	—	5.58	6.73	6.23	6.63	6.60	—	—	—	5	16.28	— 0.28	15.97	3
.73	Weinek	IX	5.52	6.52	6.44	7.15	6.76	6.55	6.23	6.10	6.90	9	16.46	— 0.29	16.17	9
.73	»	I	8.10	7.01	—	6.22	6.42	6.55	—	—	—	5	16.86	— 0.29	16.57	5
.73	Gruss	IX	5.90	7.56	6.35	—	5.80	—	6.45	6.54	7.47	7	16.59	— 0.29	16.30	4
.73	»	I	6.61	6.91	6.41	6.39	6.85	6.37	6.81	6.62	—	8	16.62	— 0.29	16.33	5
.73	Weinek	IX	6.76	6.62	6.38	6.78	6.65	6.41	5.92	6.99	6.19	9	16.52	— 0.29	16.23	9
.74	Gruss	IX	6.34	6.06	6.62	6.80	5.95	7.42	6.30	6.30	5.88	9	16.51	— 0.29	16.22	5
.74	»	I	7.42	6.66	6.99	6.06	6.28	6.92	6.08	6.98	—	8	16.67	— 0.29	16.38	5
.75	Weinek	IX	6.35	6.20	7.05	6.53	6.51	6.36	6.19	5.75	6.41	9	16.37	— 0.29	16.08	9
.75	»	I	6.58	7.09	6.47	6.57	5.90	6.42	6.62	6.80	—	8	16.56	— 0.29	16.27	8

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel $+50^{\circ}5'$	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe $+50^{\circ}5'$	Fehler in Cent.
			$\varphi = +50^{\circ}5' + \ldots$													
1891·75	Gruss	IX	6.25	5.51	6.41	6.43	5.98	6.06	6.58	7.27	6.09	9	16'29	— 0'29	16'00	5
·75	»	I	7.10	5.38	5.70	6.82	6.51	6.35	6.81	6.76	—	8	16.43	— 0.29	16.14	5
·76	Weinek	IX	6.09	6.48	6.19	6.24	6.09	6.27	6.04	6 55	6.89	9	16.44	— 0.29	16.15	9
·77	Gruss	IX	5.81	6.97	6.70	6.82	7.20	6.70	6.41	6.70	6.70	9	16.67	— 0.29	16.38	3
·77	»	IX	6.18	6.21	6.17	6.51	6.19	5.67	6.57	6.78	—	8	16.28	— 0.29	15.99	5
·78	Weinek	IX	6.29	6.69	7.06	6.16	6.86	6.89	6.39	6.50	6.27	9	16.57	— 0.30	16.27	9
·78	»	I	6.09	6.59	6.72	5.86	6.16	5.95	6.35	6.65	—	8	16.42	— 0.30	16.12	8
·78	Gruss	IX	6.89	5.54	5.99	6.38	5.97	—	6.03	6.56	6.12	8	16.19	— 0.30	15.89	5
·78	»	I	6.31	6.34	6.24	6.05	6.16	6.08	6.84	5.94	—	8	16.24	— 0.30	15.94	5
·78	»	IX	—	5.71	6.19	6.17	5.55	—	—	—	—	4	16.00	— 0.30	15.70	2
·80	Weinek	IX	7·73	6.46	6.50	6.73	6.02	5.73	5.63	6.69	7.18	9	16.52	— 0.30	16.22	9
·80	Gruss	IX	6.43	7.22	6.91	—	—	—	—	—	—	3	16.85	— 0.30	16.55	2
·80	»	I	6.32	6.23	5.49	6.30	6.20	—	—	—	—	5	16.17	— 0.30	15.87	3
·80	»	I	5.87	6.98	6.53	6.43	7.06	6.53	7.01	5.85	6.62	9	16.54	— 0.30	16.24	5
·80	»	I	6.09	6.70	—	—	—	—	—	—	—	2	16.84	— 0.30	16.54	1
·81	Weinek	IX	6.66	6.37	6.09	6.09	6.64	6.67	5.90	5.50	6.48	9	16.27	— 0.29	15.98	9
·81	Gruss	IX	6.56	7.02	6.13	6.03	6.60	6.79	6.73	7.21	6.43	9	16.55	— 0.29	16.26	5
·82	»	IX	5.88	—	6.60	6.60	6.33	6.18	6.53	6.65	5.98	8	16.31	— 0.29	16.05	5
·82	»	I	5.69	6.44	6.58	6.40	6.55	6.29	6.16	6.20	—	8	16.29	— 0.29	16.00	5
·84	Weinek	I	7.88	7.03	6.55	6.42	6.14	6.16	6.58	6.50	—	8	16.66	— 0.28	16.38	5
·84	Gruss	IX	6.57	6.35	6.04	6.86	7.42	6.47	6.25	6.33	6.29	9	16.40	— 0.28	16.12	9
·85	Weinek	IX	7.34	6.68	5.98	6.67	6.14	6.40	6.41	6.69	6.41	9	16.52	— 0.27	16.25	9
·85	»	I	7.22	6.86	7.04	6.12	5.66	6.45	6.65	6.52	—	8	16.56	— 0.27	16.29	8
·85	Gruss	IX	6.15	6.54	5.63	6.91	6.31	6.45	6.12	9.66	6.22	9	16.28	— 0.27	16.01	5
·85	»	I	6.28	6.19	7.00	6.60	6.47	6.52	6.80	5.61	—	8	16.43	— 0.27	16.16	5
·86	»	IX	5.99	6.82	6.68	5.88	6.96	6.47	6.25	5.90	6.67	9	16.40	— 0.26	16.14	5
·86	»	I	6.74	6.43	6.21	5.94	5.93	5.94	6.13	6.45	—	8	16.18	— 0.26	15.92	5
·89	IX	I	7.01	7.03	7.05	5.90	6.17	6.44	6.77	6.24	6.31	8	16.57	— 0.26	16.32	5
·90	»	I	6.66	6.17	6.44	6.09	6.39	6.16	6.91	6.30	—	8	16.38	— 0.24	16.14	5
·91	Weinek	IX	7.06	6.84	5.71	6.30	6.09	7.06	6.34	6.70	6.25	9	16.51	— 0.23	16.28	9
·91	»	I	6.85	5.83	5.78	5.61	5.83	—	6.18	6.79	—	7	16.12	— 0.23	15.89	7
·98	Gruss	I	6.21	6.71	6.10	6.59	5.80	5.97	5.76	5.86	—	8	16.01	— 0.14	15.87	5
·98	Weinek	I	6.08	5.67	5.50	5.88	—	5.99	5.64	—	—	6	15.79	— 0.14	15.65	6
1892·00	Gruss	I	6.15	5.75	6.26	5.49	5.93	—	—	—	—	5	15.98	— 0.11	15.81	3
·01	Weinek	I	5.28	5.98	6.04	5.95	5.86	6.03	5.58	—	—	8	16.08	— 0.10	15.98	5
·01	Gruss	I	5.65	5.29	6.57	5.61	6.11	5.63	6.25	6.25	—	8	15.92	— 0.10	15.82	5
·01	»	II	—	6.40	6.18	—	—	6.46	5.78	6.22	—	5	16.21	— 0.10	16.11	3
·05	»	I	—	—	—	—	5.24	5.02	6.00	5.35	—	4	15.40	— 0.03	15.37	2
·05	»	II	7.17	6.03	7.23	—	6.72	6.03	5.68	6.47	—	7	16.48	— 0.03	16.45	4
·05	Weinek	I	5.78	5.68	5.55	6.03	4.96	6.17	6.43	5.82	—	8	15.80	— 0.03	15.77	8
·05	»	II	6.17	6.08	5.79	—	6.42	5.59	6.24	6.29	—	7	16.08	— 0.03	16.05	7
·05	Gruss	I	6.35	5.83	6.76	5.35	6.21	5.90	6.33	—	—	8	16.13	— 0.03	16.10	5
·06	Weinek	I	6.40	6.73	—	—	6.34	—	—	—	—	3	16.49	— 0.02	16.47	3
·09	Gruss	II	6.78	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.78	+ 0.03	16.81	1
·12	»	III	6.02	6.61	5.64	6.14	5.75	5.85	5.16	6.48	—	8	15.95	+ 0.03	15.98	5
·12	»	II	—	—	6.07	—	6.07	5.90	6.24	5.19	—	5	15.89	+ 0.07	15.96	3
·12	»	III	5.88	6.06	5.49	5.82	—	6.40	6.08	6.09	—	7	16.10	+ 0.07	16.17	4
·14	Weinek	II	5.68	—	5.48	—	5.20	5.95	6.29	5.82	—	6	15.75	+ 0.10	15.85	6
·14	Gruss	II	6.36	5.97	5.51	—	6.00	5.89	6.69	6.32	—	7	16.19	+ 0.10	16.29	4
·14	»	III	5.71	6.19	5.70	5.98	5.16	5.82	5.91	7.30	—	8	15.97	+ 0.10	16.07	5
·15	Weinek	II	6.04	6.06	5.98	—	5.68	6.17	5.71	6.23	—	7	15.98	+ 0.11	16.09	7
·15	Gruss	II	5.48	5.76	6.10	—	5.87	5.81	7.31	6.21	—	7	16.24	+ 0.11	16.35	4
·15	»	III	5.47	6.16	5.74	6.40	6.06	5.91	5.91	6.11	—	8	15.97	+ 0.11	16.08	5
·15	Weinek	II	6.31	6.19	5.60	—	5.45	6.15	6.20	5.82	—	7	15.96	+ 0.11	16.07	7
·15	»	III	5.86	6.45	6.06	5.57	6.11	5.97	5.52	6.37	—	8	15.99	+ 0.11	16.10	5
·17	Gruss	III	5.92	5.37	5.70	6.03	5.96	6.28	5.26	5.94	—	8	15.86	+ 0.15	16.01	3
·18	»	III	—	—	6.27	5.40	5.47	5.78	5.42	5.95	—	6	15.72	+ 0.16	15.88	4
·18	»	II	5.28	7.75	5.09	5.99	5.42	—	—	—	—	5	15.91	+ 0.16	16.07	3
·19	»	II	—	6.13	5.49	5.83	6.10	5.63	5.66	5.84	—	7	15.81	+ 0.18	15.99	4
·19	»	IV	5.91	6.00	5.41	5.65	—	—	—	—	—	4	15.77	+ 0.18	15.95	2
·20	»	III	—	6.27	5.57	5.93	5.32	5.30	5.22	5.49	—	7	15.59	+ 0.19	15.78	4
·20	»	II	5.58	5.62	5.99	5.07	5.49	6.11	5.90	5.27	—	8	15.69	+ 0.19	15.88	5
·20	»	IV	5.34	5.87	6.10	6.46	6.26	—	—	—	—	5	16.01	+ 0.19	16.20	3
·21	Weinek	III	5.68	5.24	5.51	6.09	6.06	5.43	6.71	5.33	—	8	15.76	+ 0.20	15.96	8
·21	Gruss	III	5.34	6.18	5.88	5.86	5.62	5.42	5.95	6.00	—	8	15.78	+ 0.20	15.98	5
·21	»	IV	6.46	6.03	4.62	6.34	—	—	—	—	—	4	15.89	+ 0.20	16.09	3
·22	Weinek	III	5.87	6.29	6.05	6.00	5.95	5.83	5.47	5.97	—	8	15.93	+ 0.20	16.13	8
·22	»	IV	6.27	5.72	5.72	6.37	5.92	—	—	—	—	5	16.00	+ 0.20	16.20	3
·22	Gruss	III	6.21	5.60	5.64	6.11	5.68	5.72	5.92	5.79	—	8	15.73	+ 0.20	15.93	5
·22	»	IV	5.86	5.79	5.77	6.19	6.18	5.81	6.17	—	—	7	15.97	+ 0.20	16.17	4
·23	Weinek	III	5.93	5.57	5.82	5.85	6.20	6.11	6.38	5.92	—	8	15.97	+ 0.21	16.18	8
·23	»	IV	6.15	6.14	5.83	5.53	6.54	5.46	5.40	5.62	—	8	15.83	+ 0.21	16.04	5
·23	Gruss	III	5.84	5.67	5.76	6.14	5.69	5.62	5.65	6.05	—	8	15.86	+ 0.21	16.07	5
·23	»	IV	6.12	5.87	6.33	6.80	6.56	6.36	6.00	6.64	—	8	16.34	+ 0.21	16.55	5
·24	»	II	5.33	6.19	5.11	5.76	5.58	5.75	5.60	5.74	—	8	15.63	+ 0.21	15.84	5
·24	»	IV	6.20	5.56	6.13	5.44	5.61	5.83	6.30	5.90	—	8	15.87	+ 0.21	16.08	5
·25	Weinek	III	5.50	6.07	6.22	5.77	6.44	5.94	4.92	6.21	—	8	15.88	+ 0.22	16.10	8
·25	»	IV	6.51	4.90	6.56	6.15	5.76	6.09	6.41	5.60	—	8	16.00	+ 0.22	16.22	5
·25	Gruss	III	6.02	6.10	5.44	5.81	5.70	5.73	6.53	6.13	—	8	15.93	+ 0.22	16.15	5
·25	»	IV	6.59	6.10	5.49	5.74	6.04	6.13	—	—	—	6	16.02	+ 0.22	16.24	4
·25	Weinek	III	5.26	5.98	5.58	5.69	5.68	5.36	6.09	5.27	—	8	15.61	+ 0.22	15.83	8
·25	»	IV	5.50	5.85	—	—	—	—	—	—	—	2	15.67	+ 0.22	15.89	2
·26	Gruss	III	—	5.62	5.73	6.23	6.63	5.78	5.59	4.89	—	7	15.78	+ 0.23	16.01	4

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel + 50° 5′	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Pulshöhe	mittlere Pulshöhe + 50° 5′	Gewicht
			ϕ = + 50° 5′ 10″ + …													
1892.26	Gruss	V	5.58	5.08	5.23	5.88	5.01	—	—	—	—	5	15″36	+ 0″23	15″59	3
.26	»	IV	6.32	5.77	5.70	5.45	5.77	5.82	5.54	5.64	—	8	15.75	+ 0.23	15.98	5
.26	»	IV	5.31	6.32	5.94	5.63	5.36	5.71	5.75	5.18	—	8	15.65	+ 0.23	15.88	5
.27	Weinek	IV	5.21	6.28	—	—	—	—	—	—	—	2	15.70	+ 0.23	15.93	2
.27	»	IV	5.72	6.00	4.73	5.42	6.30	5.35	4.87	5.45	—	8	15.48	+ 0.23	15.71	8
.27	»	V	4.86	5.06	6.07	6.14	5.50	6.16	5.31	5.69	6.12	9	15.66	+ 0.23	15.89	9
.28	Gruss	IV	6.79	5.21	7.01	5.12	6.04	5.34	6.06	5.20	—	8	15.85	+ 0.24	16.09	5
.28	»	V	6.05	5.39	5.83	5.61	5.71	5.59	5.62	5.64	5.86	9	15.72	+ 0.24	15.96	5
.29	»	IV	6.52	5.97	5.85	5.27	6.80	5.93	6.51	5.35	—	8	16.03	+ 0.24	16.27	5
.29	»	V	6.50	5.54	5.10	5.32	6.11	5.58	6.01	6.19	5.89	9	15.80	+ 0.24	16.04	5
.30	Weinek	IV	6.80	5.93	7.04	5.83	5.82	5.83	5.71	5.31	—	8	16.03	+ 0.25	16.28	8
.30	»	V	5.70	5.50	5.40	5.92	5.45	5.69	5.36	5.63	5.34	9	15.56	+ 0.25	15.81	9
.32	Gruss	IV	—	—	6.49	5.85	5.60	5.97	6.39	—	—	6	16.06	+ 0.25	16.31	3
.32	Weinek	IV	5.79	6.44	5.52	5.21	5.69	5.57	—	—	—	6	15.70	+ 0.25	15.95	6
.34	Gruss	V	5.65	5.64	5.16	6.27	—	6.42	5.83	6.02	6.36	8	15.92	+ 0.25	16.17	5
.35	Weinek	V	6.31	6.52	5.93	5.98	—	—	—	—	—	4	16.19	+ 0.24	16.43	4
.36	Gruss	V	5.78	5.72	—	5.65	5.34	5.44	5.52	5.26	5.88	8	15.57	+ 0.24	15.81	5
.36	»	VI	6.00	6.22	5.10	6.28	5.74	—	5.42	5.38	—	7	15.76	+ 0.24	16.00	4
.36	Weinek	VI	5.57	5.50	5.56	5.53	5.52	5.61	5.94	6.03	5.79	9	15.67	+ 0.24	15.91	9
.36	»	VI	5.91	6.55	5.58	5.70	5.70	5.67	6.21	5.90	—	8	15.90	+ 0.24	16.14	8
.36	Gruss	V	5.72	5.47	6.10	5.60	5.63	6.44	6.33	5.71	—	8	15.88	+ 0.24	16.12	5
.37	Weinek	V	5.48	5.58	—	—	—	—	—	—	—	2	15.53	+ 0.24	15.77	2
.38	»	V	4.91	5.46	6.25	6.19	5.82	6.47	4.91	5.87	5.55	9	15.72	+ 0.24	15.96	9
.38	»	VI	5.67	6.18	—	—	—	—	—	—	—	2	15.92	+ 0.24	16.16	2
.39	Gruss	V	5.10	5.57	—	6.18	5.63	6.61	4.99	5.64	5.59	8	15.85	+ 0.24	16.09	5
.39	»	VI	5.71	6.16	5.82	6.42	6.34	5.22	5.74	4.87	—	8	15.79	+ 0.24	16.03	5
.40	Weinek	V	5.88	5.62	5.57	5.31	5.39	5.63	6.13	5.16	5.60	9	15.60	+ 0.24	15.84	9
.40	»	VI	5.72	5.67	5.55	5.97	5.39	5.50	5.54	5.49	—	8	15.59	+ 0.24	15.83	8
.40	Gruss	V	—	5.87	5.41	5.75	5.94	5.76	5.16	6.11	5.82	8	15.73	+ 0.24	15.97	5
.40	»	VI	5.94	5.93	5.56	6.40	5.00	5.48	5.02	6.04	—	8	15.67	+ 0.24	15.91	5
.41	Weinek	V	5.96	5.06	5.60	5.81	5.52	5.65	6.24	5.86	5.83	9	15.86	+ 0.23	16.09	9
.41	»	VI	5.95	6.60	5.46	5.76	5.21	5.16	6.00	5.79	—	8	15.87	+ 0.23	16.10	8
1895.06	Lieblein	I	—	5.79	7.84	—	—	5.64	4.12	5.37	—	5	15.75	+ 0.02	15.77	2
.06	»	II	7.26	6.18	6.03	6.00	6.54	5.78	6.66	5.05	—	8	16.26	+ 0.02	16.28	2
.11	»	II	6.44	6.06	6.55	7.58	5.31	—	5.65	6.23	—	7	16.26	+ 0.03	16.29	2
.11	»	II	6.32	6.01	—	8.16	7.32	5.04	—	6.19	—	6	16.66	+ 0.03	16.69	2
.11	»	III	—	7.21	4.66	5.52	7.64	7.25	—	—	—	5	15.46	+ 0.03	16.49	2
.18	»	III	—	5.90	4.57	5.88	5.49	6.27	5.18	5.30	—	7	15.51	+ 0.03	15.54	2
.18	»	IV	5.76	6.43	6.05	5.90	6.34	6.21	6.54	4.59	—	8	16.04	+ 0.03	16.07	2
.20	»	III	—	4.93	5.91	—	5.53	5.60	7.10	5.85	—	6	15.83	+ 0.03	15.86	2
.24	»	III	—	—	—	—	6.03	7.02	6.42	6.61	—	4	16.52	+ 0.03	16.55	1
.24	»	IV	6.68	5.16	6.84	7.73	5.39	6.17	6.26	—	—	7	16.32	+ 0.03	16.35	2
.25	»	III	—	—	—	—	5.58	5.48	5.45	6.11	—	4	14.98	+ 0.02	15.00	2
.25	»	IV	6.57	5.72	5.93	5.07	5.74	7.38	6.66	6.56	—	8	16.20	+ 0.02	16.22	2
.27	»	IV	5.96	7.14	5.86	—	—	—	—	—	—	3	16.32	+ 0.02	16.34	1
.27	»	V	—	—	6.05	6.30	5.76	5.49	6.41	6.12	5.60	7	15.82	+ 0.02	15.84	2
.27	»	IV	6.41	6.56	5.75	6.21	5.73	6.49	6.30	5.62	—	8	16.13	+ 0.02	16.15	2
.27	»	V	6.29	5.81	5.41	—	—	—	7.08	6.07	3.93	6	15.77	+ 0.02	15.79	2
.29	»	IV	5.23	6.54	—	6.44	6.21	7.46	5.49	7.64	—	7	16.43	+ 0.02	16.45	2
.29	»	V	6.02	7.13	6.33	6.51	6.44	6.06	5.41	5.50	5.42	9	16.19	+ 0.02	16.21	3
.29	»	IV	—	6.18	5.89	5.31	5.94	7.09	5.85	6.89	—	7	16.16	+ 0.02	16.18	2
.29	»	V	5.84	7.08	—	—	—	—	—	—	—	2	16.46	+ 0.02	16.48	1
.29	»	V	—	6.00	6.57	6.33	6.92	5.40	6.60	5.69	—	7	16.22	+ 0.02	16.24	2
.29	»	V	6.59	5.88	—	—	—	—	—	—	—	2	16.23	+ 0.02	16.25	1
.30	»	IV	6.90	6.26	6.88	6.56	5.26	—	6.30	4.91	—	7	16.15	+ 0.02	16.17	2
.30	»	V	7.29	5.10	5.46	5.83	6.38	5.65	7.08	7.29	5.64	9	16.19	+ 0.02	16.21	3
.33	»	V	5.71	—	—	5.55	5.68	6.03	6.83	5.85	5.01	7	15.97	+ 0.01	15.98	2
.34	»	V	5.30	6.47	6.18	5.82	6.12	4.12	6.77	4.97	5.81	9	15.73	0.00	15.73	3
.34	»	VI	5.93	6.86	6.74	5.99	4.91	5.49	4.45	4.71	—	8	15.63	0.00	15.63	2
.34	»	V	—	—	—	5.95	4.33	5.86	5.70	6.68	5.95	6	15.75	0.00	15.75	2
.34	»	VI	6.07	5.04	6.04	6.48	—	—	—	—	—	4	15.91	0.00	15.91	1
.35	»	V	6.10	—	—	6.23	6.47	5.01	7.37	—	—	5	16.24	0.00	16.24	2
.40	»	VI	7.17	4.94	6.62	5.29	5.45	6.70	6.24	7.01	—	8	16.18	+ 0.02	16.20	2
.40	»	VI	5.42	6.56	5.45	5.17	5.80	6.41	5.87	6.03	—	8	15.88	+ 0.02	15.86	2
.40	»	VI	6.63	7.20	6.82	5.41	6.70	6.41	4.87	5.71	—	8	16.22	− 0.02	16.20	2
.40	»	VII	6.98	6.31	5.96	6.01	6.80	6.14	6.49	6.93	6.24	9	16.43	− 0.02	16.41	3
.41	»	VI	5.79	6.17	6.04	5.95	5.52	5.41	6.18	6.40	—	8	16.06	− 0.03	16.03	2
.41	»	VII	6.10	6.29	7.21	6.73	6.44	6.03	5.56	4.75	6.18	9	16.15	− 0.03	16.12	3
.44	»	VI	5.23	5.18	7.84	5.50	7.59	7.30	6.42	6.82	—	8	16.49	− 0.04	16.45	2
.44	»	VII	5.17	5.82	5.49	6.69	5.70	6.32	—	—	—	6	15.87	− 0.04	15.83	2
.45	»	VI	—	—	5.75	6.75	6.20	6.29	7.32	5.63	—	6	16.32	− 0.05	16.27	2
.45	»	VII	6.02	6.57	7.14	6.18	6.68	6.04	—	5.45	7.00	8	16.39	− 0.05	16.34	2
.45	Spitaler	VI	—	—	—	5.87	—	—	5.69	7.88	—	3	16.48	− 0.05	16.43	2
.45	»	VII	—	5.70	—	—	—	—	—	—	—	1	15.70	− 0.05	15.65	1
.46	Lieblein	VI	6.66	6.49	—	6.34	6.93	—	6.35	5.75	—	6	16.42	− 0.05	16.37	2
.46	»	VII	6.69	6.06	—	6.40	6.00	6.29	5.75	5.08	5.69	8	15.87	− 0.05	15.82	2
.46	Spitaler	VI	5.26	5.35	7.37	6.29	6.44	—	5.48	6.04	—	7	16.33	− 0.05	15.98	5
.46	»	VII	6.52	6.80	5.97	6.70	6.37	5.86	5.98	6.01	6.44	9	16.05	− 0.05	16.00	6
.46	Lieblein	VI	6.12	6.10	6.82	5.71	5.85	5.89	5.92	5.66	—	8	16.01	− 0.05	15.96	2
.46	Spitaler	VI	6.69	6.00	5.95	6.22	6.81	6.53	5.14	5.96	5.63	9	16.10	− 0.05	16.05	6
.46	»	VII	5.70	5.98	6.69	6.04	5.88	5.99	6.47	6.03	—	8	16.10	− 0.05	16.05	6
.47	Lieblein	VII	6.04	7.22	5.72	5.77	5.93	5.96	5.71	5.50	5.25	9	15.90	− 0.06	15.84	3
.47	»	VIII	5.32	5.76	5.93	5.97	5.99	—	6.07	6.44	—	7	15.93	− 0.06	15.87	2

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel +50°5'	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe +50°5'	Gewicht
			= + 50° 5' 10" + ...													
1895.49	Spitaler	VII	6.66	6.00	—	—	—	—	—	—	—	2	16"33	— 0"07	16"26	1
.49	»	VII	5.95	7.23	5.58	6.51	5.60	7.02	6.90	6.18	4.25	9	16.14	— 0.07	16.07	6
.49	»	VII	4.32	5.75	5.21	5.03	5.94	6.45	6.70	6.28	—	8	15.79	— 0.07	15.72	6
.52	Lieblein	VII	5.86	6.75	5.80	6.30	5.97	6.02	5.66	—	5.51	8	16.15	— 0.08	16.07	5
.54	Spitaler	VII	—	7.16	6.72	4.95	6.86	5.67	6.54	—	6.50	7	16.33	— 0.08	16.25	5
.54	»	VIII	6.57	5.90	4.94	5.82	6.33	6.15	6.44	5.77	—	8	15.99	— 0.08	15.81	6
.54	Lieblein	VII	7.07	7.36	7.38	8.10	6.39	5.39	6.36	6.46	7.19	9	16.86	— 0.08	16.78	3
.54	»	VIII	7.26	6.38	5.15	6.39	7.57	6.26	6.72	6.31	—	8	16.51	— 0.08	16.43	5
.55	Spitaler	VII	6.06	6.90	6.70	4.97	—	6.75	5.87	—	—	6	16.21	— 0.09	16.12	4
.56	Lieblein	VII	6.90	7.05	6.45	6.75	6.47	7.04	6.21	7.49	7.12	9	16.83	— 0.09	16.74	3
.56	»	VII	7.19	6.31	6.11	5.74	5.82	6.15	6.10	4.43	—	8	15.97	— 0.09	15.88	2
.58	Spitaler	VIII	5.70	6.29	6.42	5.80	5.88	5.68	5.59	6.99	—	8	16.04	— 0.10	15.94	6
.58	»	IX	6.47	6.78	6.68	7.09	6.29	6.87	6.85	5.57	6.36	9	16.55	— 0.10	16.45	6
.60	»	VII	6.53	5.93	5.67	5.75	6.73	6.18	6.44	5.89	—	8	16.14	— 0.10	16.04	6
.60	»	IX	5.56	5.56	6.50	5.53	6.10	5.60	6.10	5.95	—	8	15.83	— 0.10	15.73	6
.61	»	VIII	7.21	6.02	6.67	4.91	5.92	5.58	6.55	5.25	—	8	16.01	— 0.09	15.92	6
.61	»	IX	5.08	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15.08	— 0.09	14.99	1
.63	»	VIII	6.40	7.85	5.81	7.16	6.83	6.06	7.20	7.01	—	8	16.79	— 0.08	16.71	6
.63	»	IX	—	5.64	6.36	4.64	—	—	—	—	—	3	15.55	— 0.08	15.47	2
.63	»	VIII	5.81	6.29	5.77	6.26	4.95	5.63	6.42	5.95	—	8	15.89	— 0.08	15.81	6
.63	»	IX	5.70	6.05	6.07	6.07	5.93	5.90	6.62	5.04	5.87	9	15.98	— 0.08	15.90	6
.64	»	VIII	5.04	6.84	6.18	—	—	—	—	—	—	3	16.32	— 0.08	16.24	2
.65	»	VIII	5.04	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.04	— 0.07	15.97	1
.67	Lieblein	VIII	7.18	5.86	6.33	8.01	—	6.63	5.70	5.23	—	7	16.42	— 0.06	16.36	2
.67	»	IX	5.46	4.36	5.57	6.67	6.22	6.13	6.05	5.92	6.33	9	16.08	— 0.06	16.02	3
.68	Spitaler	VIII	5.66	4.80	4.34	5.11	5.41	5.89	5.85	5.65	—	8	15.56	— 0.06	15.50	6
.68	»	IX	6.99	4.80	6.02	4.60	7.43	5.83	4.66	6.16	6.05	9	15.84	— 0.06	15.78	6
.68	Lieblein	VIII	4.50	6.20	6.09	4.70	4.70	4.78	4.62	5.51	—	8	15.66	— 0.06	15.60	2
.68	»	IX	5.96	5.45	5.97	6.32	6.06	5.21	5.71	5.00	8.35	9	16.09	— 0.06	16.03	3
.69	Spitaler	IX	4.92	5.50	5.70	6.10	6.39	5.75	5.98	6.84	4.40	9	15.73	— 0.05	15.68	6
.69	Lieblein	IX	7.41	7.37	5.56	5.60	4.84	8.24	5.32	5.87	6.20	9	16.27	— 0.05	16.22	3
.70	»	IX	7.31	6.46	6.55	5.73	5.16	6.50	5.91	5.74	—	8	16.17	— 0.05	16.12	3
.72	Spitaler	IX	4.37	5.76	6.42	5.46	5.99	7.28	7.02	5.88	5.71	9	15.99	— 0.04	15.95	6
.72	Lieblein	IX	4.53	5.47	5.31	6.25	7.24	5.90	6.19	5.75	5.81	9	15.85	— 0.04	15.79	3
.73	Spitaler	IX	6.96	5.35	5.86	7.21	6.49	6.05	6.14	7.44	6.99	9	16.50	— 0.03	16.47	6
.73	»	IX	5.96	7.01	5.71	—	6.15	5.17	6.42	5.10	—	7	15.93	— 0.03	15.90	5
.73	»	IX	—	—	6.11	5.86	5.95	6.84	5.86	5.63	5.59	7	15.98	— 0.03	15.95	2
.73	»	I	5.85	6.76	6.79	6.05	6.15	6.36	6.20	6.68	—	8	16.35	— 0.03	16.32	2
.73	Spitaler	IX	6.32	5.94	6.35	6.31	7.12	6.65	6.79	5.33	5.62	9	16.15	— 0.03	16.12	6
.73	»	I	5.28	5.87	5.65	—	7.04	6.50	5.66	6.97	—	7	16.14	— 0.03	16.11	5
.74	Lieblein	IX	6.18	5.99	5.72	5.43	5.26	5.85	6.93	—	7.09	8	16.06	— 0.03	16.03	2
.74	»	I	6.47	6.84	5.73	6.02	—	6.05	6.39	6.56	—	7	16.29	— 0.03	16.26	2
.74	Spitaler	IX	5.71	5.41	4.93	6.26	5.28	6.11	4.97	5.78	6.56	9	15.61	— 0.03	15.58	6
.74	Lieblein	IX	7.30	6.42	—	5.44	5.45	5.38	—	6.49	6.86	7	16.19	— 0.03	16.16	2
.75	Spitaler	IX	5.03	5.98	6.00	5.39	6.92	6.70	6.95	4.94	5.89	9	16.02	— 0.02	16.03	6
.75	Lieblein	IX	6.96	7.05	—	—	5.82	5.53	5.58	6.00	7.01	7	16.22	— 0.02	16.20	2
.76	Spitaler	IX	6.87	6.05	5.98	5.98	5.94	6.32	5.50	7.16	—	8	16.23	— 0.01	16.22	6
.77	Lieblein	IX	5.09	5.36	5.37	6.03	5.89	—	—	6.10	5.43	7	15.61	— 0.01	15.60	2
.77	Spitaler	IX	—	6.54	5.65	6.85	5.85	5.46	6.09	5.55	—	7	16.00	— 0.01	15.99	5
.78	Lieblein	IX	6.20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.20	0.00	16.20	0
.81	»	I	7.55	6.98	5.83	6.02	5.83	6.34	6.19	6.19	—	8	16.37	+ 0.02	16.39	2
.81	Spitaler	IX	5.27	5.21	5.69	5.97	6.06	5.35	5.99	—	6.30	8	15.67	+ 0.02	15.69	6
.81	»	II	6.01	5.99	5.55	6.17	5.33	5.61	7.14	6.82	—	8	16.08	+ 0.02	16.10	6
.82	Lieblein	IX	6.06	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.06	+ 0.02	16.08	0
.82	»	I	5.86	6.42	6.33	—	5.93	5.96	5.87	6.29	—	7	16.09	+ 0.02	16.11	2
.83	Spitaler	IX	5.55	5.98	6.38	6.25	6.17	6.10	5.91	5.89	6.38	9	16.03	+ 0.02	16.05	6
.83	»	I	5.73	5.53	5.51	5.75	6.46	6.21	5.44	5.75	—	8	15.85	+ 0.03	15.88	6
.83	Lieblein	IX	6.94	6.06	5.99	6.15	6.19	5.20	5.88	6.86	7.51	9	16.31	+ 0.03	16.34	3
.83	»	I	6.90	6.32	6.27	6.24	6.47	5.95	5.58	5.54	—	8	16.16	+ 0.03	16.19	2
.87	Spitaler	IX	6.30	6.07	5.53	6.40	5.96	5.46	6.32	6.99	—	8	16.13	+ 0.03	16.16	6
.87	Lieblein	IX	6.14	6.15	5.80	5.74	5.83	6.46	5.34	5.63	6.68	9	15.98	+ 0.05	16.03	3
.88	Spitaler	IX	5.78	5.52	5.71	5.71	5.49	5.49	5.57	6.18	6.25	9	15.75	+ 0.06	15.81	6
.89	Lieblein	IX	7.47	5.68	5.98	6.02	5.66	—	6.69	5.31	5.64	8	16.06	+ 0.06	16.12	2
.89	»	I	6.16	6.46	5.76	6.22	6.02	6.49	6.21	6.31	—	8	16.20	+ 0.06	16.26	2
.90	»	IX	6.08	6.97	—	—	—	—	—	—	—	2	16.52	+ 0.07	16.59	1
.91	Spitaler	I	4.73	5.40	5.07	6.84	6.34	6.15	5.44	5.61	—	8	15.70	+ 0.07	15.77	6
.91	»	II	5.95	5.39	5.65	7.67	5.25	5.86	5.73	5.93	—	8	15.91	+ 0.07	15.98	6
.99	Lieblein	I	5.40	5.73	5.64	5.77	6.59	6.58	5.58	—	—	7	15.90	+ 0.11	16.01	2
1896.02	Spitaler	I	5.21	5.49	6.28	5.52	5.78	6.28	5.18	6.40	—	8	15.77	+ 0.12	15.89	6
.03	Lieblein	I	7.22	6.24	—	5.92	6.42	4.81	8.19	6.33	—	7	16.45	+ 0.12	16.57	2
.03	»	II	—	—	—	—	5.14	5.99	5.39	5.64	—	4	15.47	+ 0.13	15.60	3
.06	»	II	5.71	5.88	5.49	4.82	5.73	5.30	6.39	5.07	—	8	15.55	+ 0.13	15.68	6
.07	Lieblein	I	6.35	5.10	—	—	6.60	7.15	5.54	6.35	—	6	16.18	+ 0.13	16.31	2
.07	»	II	5.04	6.11	6.07	7.33	5.87	5.11	—	5.96	—	7	16.01	+ 0.14	16.15	2
.08	Spitaler	I	6.89	—	5.71	6.12	6.41	5.69	—	6.00	—	6	16.14	+ 0.13	16.27	4
.09	Lieblein	II	6.11	5.72	5.64	6.29	5.45	5.33	5.93	5.61	—	8	15.76	+ 0.14	15.90	2
.09	»	III	6.66	5.77	5.51	5.06	6.29	5.52	5.86	5.36	—	8	15.75	+ 0.14	15.89	2
.09	Spitaler	II	5.59	5.57	5.44	5.48	5.69	5.61	6.03	5.87	—	8	15.66	+ 0.14	15.80	6
.10	Lieblein	III	—	6.43	5.76	—	—	—	—	—	—	2	16.09	+ 0.14	16.23	1
.11	»	II	6.56	5.87	5.95	5.12	6.44	6.43	6.52	5.82	—	8	16.09	+ 0.14	16.23	2
.11	Spitaler	II	5.41	4.79	5.78	6.59	4.82	—	—	—	—	5	15.48	+ 0.14	15.62	3
.11	»	II	4.92	5.10	5.61	5.51	6.09	5.73	6.69	5.75	—	8	15.68	+ 0.14	15.82	6
.14	Lieblein	II	6.53	6.11	5.52	5.61	5.92	5.34	6.30	5.42	—	8	15.84	+ 0.13	15.97	2

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel	Albrecht'sche Reduction e. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe	Gewicht
			$\varphi = +50^{0}\,5'\,10'' + \ldots$													
1896.14	Lieblein	III	7.09	6.06	6.58	6.38	5.82	5.76	5.62	5.70	—	8	16″.13	+0″.13	16″.26	2
.14	Spitaler	II	6.16	5.60	5.62	6.15	5.56	5.72	5.66	6.40	—	8	15.86	+0.13	15.99	6
.15	Lieblein	II	5.18	5.49	6.25	5.61	5.27	5.16	5.95	5.90	—	8	15.73	+0.12	15.85	2
.15	Spitaler	II	5.36	5.46	5.38	5.49	—	5.28	5.59	5.85	—	7	15.49	+0.12	15.61	5
.17	Lieblein	III	6.48	6.14	5.24	5.48	5.87	5.55	6.78	6.10	—	8	15.96	+0.12	16.08	2
.21	Spitaler	III	6.56	5.87	6.07	5.72	6.25	6.04	6.69	5.91	—	8	16.14	+0.10	16.24	6
.21	Lieblein	III	6.14	5.11	5.57	5.29	5.21	6.10	6.31	5.49	—	8	15.60	+0.10	15.70	2
.21	»	IV	5.95	5.80	6.41	5.08	6.12	6.33	6.18	—	—	7	15.98	+0.10	16.08	2
.22	Spitaler	III	5.43	5.42	5.59	5.10	5.44	5.85	5.53	5.83	—	8	15.53	+0.10	15.63	6
.22	»	IV	6.17	5.98	6.64	5.82	5.18	—	—	—	—	5	15.81	+0.10	15.91	4
.22	Lieblein	III	5.92	6.69	—	5.98	6.05	5.63	5.42	6.79	—	7	16.07	+0.10	16.17	2
.22	»	IV	6.86	4.95	—	5.03	6.11	6.61	5.97	6.26	—	7	15.97	+0.10	16.07	2
.22	Spitaler	III	—	—	—	—	5.94	4.96	6.79	5.47	—	4	15.70	+0.10	15.80	3
.22	»	IV	5.66	6.41	5.97	6.09	5.02	—	5.70	6.76	—	7	15.95	+0.10	16.05	5
.22	Lieblein	III	5.87	6.21	5.91	5.98	6.61	5.66	5.36	6.41	—	8	16.00	+0.10	16.10	2
.22	»	III	6.86	6.22	5.75	5.21	5.25	5.81	6.29	5.12	—	8	15.81	+0.10	15.91	2
.23	Spitaler	III	5.98	5.23	5.46	5.07	6.31	5.77	5.87	5.24	—	8	15.62	+0.09	15.71	6
.29	Lieblein	IV	—	6.00	6.03	5.55	7.14	7.15	5.90	5.90	—	7	16.24	+0.06	16.30	2
.29	»	V	5.89	6.09	5.69	6.82	7.21	5.74	6.52	5.67	6.21	9	16.20	+0.06	16.26	3
.29	Spitaler	IV	6.97	5.50	6.94	5.58	6.05	—	5.59	5.68	—	7	16.06	+0.06	16.12	5
.29	»	V	5.58	5.87	—	—	—	—	—	—	—	2	15.72	+0.06	15.78	1
.31	Lieblein	IV	—	—	—	5.48	5.50	6.92	6.23	5.84	—	5	15.99	+0.05	16.04	2
.31	»	V	6.22	6.03	5.56	6.39	7.05	5.25	6.49	5.24	5.67	9	16.21	+0.05	16.26	3
.35	»	V	—	6.79	5.71	6.62	6.78	5.76	6.57	5.83	5.76	8	16.23	+0.02	16.25	2
.35	»	VI	5.88	6.30	6.10	7.16	6.10	—	6.18	6.68	—	7	16.34	+0.02	16.36	2
.36	»	V	6.14	5.21	5.45	6.01	6.87	—	—	—	—	5	15.94	+0.02	15.96	2
.36	»	V	5.26	5.71	6.36	—	—	—	—	—	—	3	15.78	+0.02	15.80	1
.36	»	V	—	6.66	6.33	5.30	6.29	5.17	4.65	6.30	5.63	8	15.80	+0.02	15.82	2
.36	»	VI	5.75	5.59	—	6.24	6.21	5.75	6.76	—	—	6	16.42	+0.02	16.44	2
.40	Spitaler	V	6.68	5.53	—	6.22	5.13	5.34	—	4.70	5.29	7	15.56	—0.01	15.55	5
.40	»	VI	5.41	5.52	—	6.56	5.40	7.46	5.42	6.39	—	7	16.02	—0.01	16.01	5
.41	Lieblein	VI	6.75	5.48	—	7.22	8.37	6.92	5.89	7.07	—	7	16.81	—0.02	16.79	2
.41	»	VII	6.10	4.74	6.39	6.25	6.03	6.18	7.25	5.30	6.34	9	16.16	—0.02	16.14	3
.42	Spitaler	VI	5.44	4.67	6.48	5.17	5.68	7.33	6.20	5.71	—	8	15.84	—0.03	15.81	6
.42	»	VI	5.29	5.66	5.82	4.29	6.06	5.91	6.25	6.78	5.53	6.74	9	15.93	—0.03	15.90	6
.42	Lieblein	VI	7.62	6.02	5.85	6.80	6.68	7.63	5.90	6.93	—	8	16.68	—0.03	16.65	2
.42	»	VII	6.77	5.62	6.07	5.28	7.05	6.17	7.09	—	5.94	8	16.32	—0.03	16.29	2
.42	Spitaler	VI	6.78	5.81	—	5.87	6.84	—	5.78	6.98	—	7	16.36	—0.03	16.33	5
.42	»	VII	—	5.77	6.34	7.10	5.58	6.09	4.96	5.93	5.66	8	15.93	—0.03	15.90	6
.43	Lieblein	VI	—	5.16	—	5.89	6.69	7.70	5.44	6.36	—	6	16.21	—0.04	16.17	2
.43	»	VII	6.93	6.77	5.80	5.84	7.41	6.39	5.60	6.02	4.55	9	16.27	—0.04	16.23	3
.44	Spitaler	VI	6.45	5.35	5.63	6.59	6.24	6.08	6.40	6.40	—	8	16.27	—0.05	16.22	6
.44	»	VII	6.77	5.68	6.80	5.44	—	—	—	—	—	4	16.17	—0.05	16.12	3
.45	Lieblein	VI	7.80	5.80	—	6.89	6.34	5.62	7.15	—	—	6	16.60	—0.06	16.54	2
.45	»	VII	7.80	6.48	6.66	5.76	7.09	6.77	5.65	6.64	4.93	9	16.38	—0.06	16.32	3
.46	Spitaler	VI	6.80	6.35	6.58	6.40	6.27	7.01	6.04	6.62	—	8	16.51	—0.07	16.44	6
.46	»	VII	6.60	6.07	6.36	5.73	6.33	6.26	6.21	6.24	4.09	9	15.99	—0.07	15.92	6
.51	Lieblein	VII	5.26	6.46	6.38	6.04	5.88	6.17	5.83	5.83	5.80	9	15.96	—0.12	15.84	3
.51	»	VIII	—	5.87	—	—	—	—	—	—	—	2	15.92	—0.12	15.80	1
.51	Spitaler	VII	—	—	—	5.54	5.84	5.59	5.99	6.85	4.82	6	15.77	—0.12	15.65	4
.51	»	VIII	4.89	6.67	5.97	4.37	6.39	5.97	6.70	7.63	—	8	16.07	—0.12	15.95	6
.52	Lieblein	VII	5.50	4.44	5.21	4.56	5.76	7.70	7.00	4.12	4.78	9	15.46	—0.12	15.34	3
.52	»	VIII	4.85	4.44	5.34	7.42	6.71	4.58	4.89	5.63	—	8	15.48	—0.12	15.36	2
.52	Spitaler	VII	—	—	—	6.27	5.19	6.47	7.10	6.58	6.78	6	16.40	—0.12	16.28	4
.52	»	VIII	6.85	5.85	6.02	6.08	5.61	6.12	6.12	6.78	—	8	16.22	—0.12	16.10	6
.54	Lieblein	VII	5.12	6.41	5.88	5.39	6.00	6.68	5.48	6.28	6.08	9	15.92	—0.14	15.78	3
.54	»	VIII	6.15	6.29	6.09	5.68	6.35	6.49	6.94	6.68	—	8	16.33	—0.14	16.19	2
.54	»	VIII	—	5.80	6.47	5.67	6.35	6.56	5.73	5.80	5.53	8	15.99	—0.14	15.85	2
.54	»	VIII	5.62	6.62	6.37	6.05	6.02	6.96	7.10	6.09	—	8	16.36	—0.14	16.22	2
.55	Spitaler	VII	5.27	6.01	5.60	6.09	6.17	6.12	6.85	6.31	6.68	9	16.12	—0.15	15.97	6
.55	»	VIII	6.75	6.60	6.06	6.05	5.02	6.72	6.78	5.95	—	8	16.35	—0.15	16.20	6
.59	»	VIII	6.25	6.15	5.34	6.06	6.03	5.85	6.55	6.26	—	8	16.30	—0.17	16.13	6
.59	»	IX	6.03	5.98	6.61	6.79	5.57	6.77	7.37	6.16	—	8	16.41	—0.17	16.24	6
.62	»	VIII	6.84	5.84	6.35	6.62	6.25	6.60	6.16	6.03	—	8	16.34	—0.18	16.16	6
.66	Lieblein	VIII	5.80	6.78	6.84	7.15	6.74	6.57	6.66	6.12	—	8	16.58	—0.19	16.39	2
.68	»	VIII	—	—	—	—	6.24	6.80	7.01	6.77	—	4	16.64	—0.19	16.45	1
.68	»	IX	7.21	7.09	6.25	6.87	5.39	6.63	7.12	6.19	6.75	9	16.61	—0.19	16.42	3
.76	Spitaler	IX	6.84	6.99	7.51	7.20	6.16	6.67	6.76	5.85	6.24	9	16.69	—0.17	16.52	6
.77	»	IX	5.98	6.13	5.74	5.80	6.86	6.21	6.48	6.47	6.49	9	16.05	—0.16	15.89	6
.77	»	I	6.11	5.28	5.50	6.04	6.12	6.61	5.66	6.72	—	8	16.13	—0.16	15.87	6
.77	»	IX	5.03	6.06	6.04	6.07	6.68	6.56	6.76	5.74	6.81	9	16.29	—0.16	16.13	6
.77	Lieblein	IX	—	5.97	5.82	5.55	7.32	6.92	6.84	6.21	7.26	8	16.49	—0.16	16.33	2
.78	Spitaler	IX	6.67	6.11	5.72	6.31	6.79	5.48	5.62	6.69	6.08	9	16.16	—0.16	16.00	6
.80	»	IX	6.41	5.40	5.98	5.93	6.11	6.06	5.94	5.17	5.58	9	15.84	—0.15	15.69	6
.80	»	I	7.04	6.85	6.41	6.49	5.88	5.81	6.12	—	—	7	16.37	—0.15	16.22	5
.80	Lieblein	IX	6.74	5.94	6.07	5.31	5.32	5.91	6.22	5.57	7.16	9	16.03	—0.15	15.88	3
.85	Spitaler	IX	6.07	5.63	6.62	5.48	5.95	6.49	6.88	6.14	6.34	9	16.24	—0.10	16.14	6
.85	»	I	6.17	5.43	6.74	6.46	6.02	6.02	5.96	5.50	6.12	9	16.05	—0.10	15.95	6
.85	»	I	7.45	4.91	7.02	—	—	—	—	—	—	3	16.46	—0.10	16.36	2
.86	Lieblein	IX	6.26	7.26	6.19	6.25	5.80	6.65	5.62	5.95	6.29	9	16.28	—0.09	16.19	3
.86	»	I	6.76	6.78	6.61	7.28	5.76	5.96	6.36	6.10	—	8	16.45	—0.09	16.36	2
.87	Spitaler	IX	6.53	6.17	6.09	5.76	5.67	5.22	6.24	5.41	5.61	9	15.85	—0.08	15.77	6
.87	»	IX	6.23	5.59	6.18	6.15	6.75	6.66	6.20	6.42	6.00	9	16.24	—0.08	16.16	6

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel +50°5'	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe +50°5'	Gewicht
			v = + 50°5' 10" + ...													
1896.90	Weinek	IX	—	5.07	6.05	5.99	5.31	6.22	6.61	6.14	6.32	8	16"08	— 0"05	16"03	8
.90	»	I	—	5.70	5.41	6.29	6.79	5.70	6.37	6.65	—	7	16.13	— 0.05	16.08	7
.92	»	I	6.26	6.12	6.49	6.48	6.49	6.19	6.25	6.19	—	8	16.31	— 0.03	16.28	8
.94	Spitaler	I	5.45	5.69	4.98	6.21	4.87	4.89	6.36	6.09	—	8	15.57	0.00	15.57	6
.94	»	II	6.69	4.97	6.47	5.02	5.59	4.57	6.37	5.68	—	8	15.67	0.00	15.67	6
.94	»	I	—	5.29	5.59	5.48	6.00	6.08	7.12	5.80	—	7	15.90	0.00	15.90	5
.94	»	I	6.23	5.64	6.39	5.15	5.20	6.59	—	—	—	6	15.87	0.00	15.87	4
1897.05	Lieblein	I	5.50	5.72	5.39	—	6.23	5.95	—	6.37	—	7	15.91	+ 0.12	16.03	2
.09	Spitaler	II	—	—	5.38	5.38	5.89	5.03	5.96	5.16	—	6	15.47	+ 0.16	15.63	4
.10	»	II	5.60	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15.60	+ 0.17	15.77	1
.11	»	II	7.62	5.19	5.60	—	—	—	—	—	—	3	16.14	+ 0.18	16.32	2
.12	»	II	4.62	—	6.05	6.44	5.00	5.65	5.24	5.63	—	7	15.52	+ 0.18	15.70	5
.12	»	III	6.50	5.86	5.66	5.75	5.48	4.92	—	—	—	6	15.72	+ 0.18	15.90	4
.15	»	II	6.62	5.71	—	—	—	—	—	—	—	2	16.16	+ 0.20	16.36	1
.16	»	II	—	—	—	—	5.65	6.01	6.04	5.73	—	4	15.86	+ 0.21	16.07	3
.16	»	III	6.66	6.03	5.39	6.09	5.44	5.88	—	—	—	6	15.92	+ 0.21	16.13	4
.17	»	II	—	5.40	5.21	5.35	5.85	6.23	6.11	5.73	—	7	15.70	+ 0.21	15.91	5
.17	»	IV	5.92	5.55	6.49	6.03	—	—	—	—	—	4	16.09	+ 0.21	16.21	3
.20	»	II	6.52	6.68	5.43	5.96	5.91	5.75	6.26	6.02	—	8	16.07	+ 0.23	16.30	6
.20	»	IV	6.21	6.14	5.47	4.58	—	—	—	—	—	4	15.60	+ 0.23	15.83	3
.24	»	III	6.07	6.25	5.93	5.71	5.68	6.32	5.73	6.48	—	8	16.02	+ 0.22	16.24	6
.24	»	IV	6.82	5.68	6.08	—	—	—	—	—	—	3	16.19	+ 0.22	16.41	2
.27	»	IV	4.95	6.07	5.75	7.38	5.54	—	5.62	6.51	—	7	15.98	+ 0.22	16.20	5
.27	»	V	5.61	6.70	—	5.34	—	—	—	—	—	3	15.88	+ 0.22	16.10	2
.28	»	IV	—	6.67	5.67	6.19	5.94	6.91	—	—	—	5	16.28	+ 0.21	16.49	3
.31	»	IV	6.38	5.98	6.24	5.55	6.27	—	6.55	6.24	—	7	16.17	+ 0.20	16.37	5
.31	»	V	6.54	6.43	—	5.94	6.29	—	—	—	—	4	16.30	+ 0.20	16.50	3
.32	Lieblein	IV	—	—	3.37	5.06	5.76	—	6.04	5.51	—	5	15.15	+ 0.19	15.34	2
.32	»	V	6.03	5.70	6.03	—	—	—	—	—	—	3	15.92	+ 0.19	16.11	1
.33	Spitaler	IV	5.94	5.98	5.89	5.88	5.88	—	5.39	5.01	—	7	15.71	+ 0.18	15.89	5
.33	»	V	5.48	5.30	6.07	—	—	—	—	—	—	3	15.62	+ 0.18	15.80	2
.34	»	V	6.65	5.93	5.61	6.41	6.48	5.98	6.23	5.65	5.83	9	16.09	+ 0.17	16.26	6
.34	»	VI	5.95	5.65	—	—	—	—	—	—	—	2	15.80	+ 0.17	15.97	1
.39	»	V	4.61	—	—	—	—	—	—	—	—	1	14.61	+ 0.13	14.74	1
.42	»	VI	6.78	4.02	—	7.34	6.48	4.64	4.99	—	—	6	15.71	+ 0.10	15.81	4
.42	»	VII	6.18	6.47	6.42	5.90	6.66	4.41	6.62	7.34	—	8	15.93	+ 0.10	16.03	6
.42	»	VII	6.50	5.44	6.66	6.04	6.19	4.59	6.52	4.61	6.08	9	15.85	+ 0.10	15.95	6
.43	»	VI	4.89	5.05	—	6.34	5.17	4.51	6.33	6.16	—	7	15.49	+ 0.08	15.57	5
.43	»	VII	5.67	5.75	6.28	5.76	—	—	—	—	—	4	15.86	+ 0.08	15.94	3
.43	»	VI	6.50	7.41	—	—	—	—	—	—	—	2	16.06	+ 0.08	16.14	1
.44	»	VI	6.22	6.25	—	—	—	—	—	—	—	2	16.23	+ 0.07	16.30	1
.45	»	VI	5.75	5.90	—	5.99	6.20	5.89	5.87	6.26	—	7	15.98	+ 0.06	16.04	5
.45	»	VII	5.35	6.34	5.15	5.49	—	—	—	—	—	4	15.58	+ 0.06	15.64	3
.45	Lieblein	VI	7.08	5.26	—	6.33	5.79	5.03	6.00	5.04	—	7	15.79	+ 0.06	15.85	5
.45	»	VII	6.51	6.12	7.76	6.87	5.91	5.43	5.55	5.67	—	8	16.23	+ 0.06	16.29	2
.45	Spitaler	VII	5.61	6.09	—	5.89	5.48	5.83	6.90	5.58	—	7	15.97	+ 0.06	16.03	5
.45	»	VII	5.44	5.30	7.00	6.02	6.60	5.48	5.41	—	5.63	8	15.74	+ 0.06	15.80	6
.48	Lieblein	VII	6.60	6.26	6.46	5.57	6.06	6.19	6.02	5.57	5.76	9	16.05	+ 0.02	16.07	3
.48	»	VIII	5.83	6.27	5.69	6.31	—	—	—	—	—	4	16.03	+ 0.02	16.05	1
.48	Spitaler	VIII	6.26	6.09	6.20	6.29	5.63	5.41	5.68	6.63	5.86	9	16.05	+ 0.02	16.07	3
.48	»	VIII	5.93	6.40	5.29	5.16	5.42	6.45	6.26	5.17	—	8	15.76	+ 0.02	15.78	6
.48	»	VII	5.44	5.74	6.13	5.74	6.76	6.93	6.25	4.84	7.00	9	16.09	+ 0.02	16.11	6
.48	»	VII	7.07	6.83	5.79	5.94	5.62	—	—	—	—	5	16.25	+ 0.02	16.27	4
.49	»	VII	6.69	6.13	6.45	6.95	6.31	6.88	5.43	5.93	5.80	9	16.30	+ 0.01	16.31	6
.49	»	VII	5.87	5.82	6.28	6.75	7.13	6.80	5.51	6.17	—	8	16.29	+ 0.01	16.30	6
.49	»	VII	5.03	6.39	6.40	6.08	7.17	5.82	6.61	5.79	6.04	9	16.15	+ 0.01	16.16	6
.49	»	VIII	6.11	5.46	5.93	5.97	—	—	—	—	—	4	15.87	+ 0.01	15.88	3
.52	Weinek	VII	5.73	5.13	5.59	5.82	5.55	5.81	5.75	5.98	6.32	9	15.74	+ 0.02	15.72	9
.52	»	VIII	6.39	6.84	5.25	7.18	6.38	6.68	6.28	6.58	—	8	16.45	— 0.02	16.43	8
.53	Spitaler	VII	5.92	6.48	6.07	6.03	5.70	5.33	6.02	6.32	—	8	15.98	— 0.03	15.95	6
.55	»	VII	6.50	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.50	— 0.06	16.44	1
.55	»	VIII	6.03	6.69	6.22	5.38	6.23	5.86	6.66	5.59	—	8	16.08	— 0.06	16.02	6
.59	»	IX	6.90	5.42	6.03	6.74	—	—	—	—	—	4	16.25	— 0.10	16.15	3
.61	»	VIII	6.17	6.61	6.33	6.42	6.72	6.95	6.03	6.14	—	8	16.45	— 0.12	16.33	6
.61	»	IX	6.04	6.21	6.00	6.37	—	—	—	—	—	4	16.15	— 0.12	16.03	3
.73	»	IX	6.47	6.76	5.76	6.32	5.93	5.48	3.73	5.91	6.07	9	15.83	— 0.19	15.64	6
.73	Weinek	I	7.03	6.07	—	—	—	—	—	—	—	2	16.55	— 0.19	16.36	2
.74	»	IX	7.19	6.03	6.70	6.34	5.81	6.62	6.53	6.16	6.46	9	16.53	— 0.20	16.33	9
.74	»	I	6.72	7.34	6.32	6.91	6.39	6.37	6.92	6.84	—	8	16.73	— 0.20	16.53	8
.74	Spitaler	I	6.14	6.10	5.82	6.25	6.80	5.98	6.82	6.60	6.53	9	16.34	— 0.20	16.14	6
.74	»	I	6.34	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.34	— 0.20	16.14	1
.74	»	IX	6.26	6.74	—	—	—	—	—	—	—	2	16.50	— 0.20	16.30	1
.75	»	IX	6.16	6.22	6.34	6.16	6.66	—	6.40	6.44	6.15	8	16.32	— 0.20	16.12	6
.75	Lieblein	IX	5.49	5.69	6.35	6.12	6.03	6.14	6.11	5.99	5.89	9	16.08	— 0.20	15.88	3
.75	Spitaler	IX	5.91	6.29	5.48	5.69	5.31	5.65	5.31	6.08	6.46	9	15.91	— 0.20	15.71	6
.79	»	IX	5.96	6.28	6.71	6.19	6.22	6.68	6.67	6.45	6.24	9	16.38	— 0.22	16.16	6
.81	»	IX	6.55	5.96	6.40	6.42	6.06	5.65	6.21	6.70	6.59	9	16.28	— 0.22	16.06	6
.81	»	I	6.78	6.94	6.66	6.25	5.66	5.65	6.55	6.68	—	8	16.40	— 0.22	16.18	6
.81	Weinek	IX	6.25	7.02	6.55	6.60	5.82	6.37	6.24	6.30	6.90	9	16.45	— 0.22	16.23	9
.86	Lieblein	I	—	4.29	5.27	—	—	3.99	4.31	6.27	—	5	14.83	— 0.20	14.63	2
.86	»	IX	—	6.23	5.41	6.50	6.12	5.27	5.84	5.66	5.44	8	15.81	— 0.20	15.61	7
.87	Spitaler	IX	6.37	6.31	7.10	6.69	6.86	6.51	6.13	6.09	5.60	9	16.41	— 0.19	16.22	6
.99	»	I	6.45	6.07	—	5.84	6.23	6.28	6.17	5.05	—	7	16 01	— 0.10	15.91	5

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel $+50^{s}5'$	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe $+50^{s}5'$	Gewicht
			$\alpha = +50^{s}5'10''$													
1897.99	Weinek	II	5'99	6'09	6'78	7'00	6'31	5'88	5'86	6'89	—	8	16'35	— 0'10	16'25	6
.99	»	I	6.14	6.51	6.59	—	6.25	6.58	6.31	6.91	—	7	16.47	— 0.10	16.37	7
1898.00	Spitaler	I	5.63	5.84	6.15	6.30	5.57	5.12	7.16	5.98	—	8	15.99	— 0.07	15.90	6
.09	»	II	6.26	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.26	+ 0.02	16.28	1
.10	»	II	6.58	5.94	6.01	6.30	—	—	—	—	—	4	16.26	+ 0.03	16.29	3
.14	Weinek	II	6.26	6.27	5.95	—	5.35	6.52	—	—	—	5	16.09	+ 0.08	16.17	5
.14	»	II	6.31	6.03	5.42	—	5.86	5.88	6.11	6.24	—	7	15.98	+ 0.08	16.06	7
.15	»	II	6.07	5.20	5.14	—	5.32	5.87	6.25	6.03	—	7	15.70	+ 0.09	15.79	7
.16	Lieblein	II	5.03	6.83	—	—	—	—	—	—	—	2	15.93	+ 0.10	16.03	1
.16	»	III	5.66	7.10	5.09	5.53	4.64	4.94	6.03	5.25	—	8	15.52	+ 0.11	15.63	2
.20	»	III	5.70	5.99	4.42	7.71	5.24	7.65	5.91	6.82	—	8	16.18	+ 0.15	16.33	2
.20	»	IV	6.89	5.52	6.52	5.95	6.27	—	—	—	—	5	16.23	+ 0.15	16.38	2
.20	Spitaler	III	—	5.47	—	—	—	—	—	—	—	1	15.47	+ 0.15	15.62	1
.22	»	III	5.61	5.84	6.19	5.63	5.66	6.00	6.13	5.47	—	8	15.81	+ 0.16	15.97	6
.22	»	IV	5.66	5.99	—	—	—	—	—	—	—	2	15.82	+ 0.16	15.98	1
.24	»	III	5.82	6.19	5.44	4.80	5.79	5.32	7.01	5.66	—	8	15.75	+ 0.16	15.91	6
.24	Oppolzer	IV	—	5.55	6.59	5.83	3.87	—	5.77	6.97	—	6	15.76	+ 0.16	15.92	6
.25	Spitaler	III	5.42	6.39	5.81	5.90	5.56	5.87	4.59	—	—	7	15.62	+ 0.17	15.79	5
.25	Oppolzer	IV	—	5.69	7.82	4.97	—	—	5.73	6.03	—	5	16.05	+ 0.17	16.22	5
.26	Spitaler	IV	6.45	6.28	6.20	5.92	6.06	—	5.54	6.24	—	7	16.10	+ 0.17	16.27	5
.26	Oppolzer	V	—	7.21	—	—	—	6.01	—	5.24	5.63	4	16.02	+ 0.17	16.19	4
.28	»	IV	—	6.00	6.01	4.93	6.19	5.77	5.71	5.98	—	7	15.70	+ 0.18	15.98	7
.28	Spitaler	V	—	—	6.53	6.03	6.01	5.68	—	—	—	4	16.44	+ 0.18	16.62	3
.29	Oppolzer	V	4.97	5.57	5.14	5.30	6.13	6.34	7.15	—	—	7	15.80	+ 0.19	15.99	5
.30	Spitaler	IV	6.21	5.81	5.99	6.15	6.24	—	6.87	6.52	—	7	16.26	+ 0.19	16.45	5
.30	Oppolzer	V	—	—	7.01	6.48	6.68	5.58	6.18	6.08	5.26	7	16.18	+ 0.19	16.37	7
.33	Spitaler	V	7.39	4.93	—	—	—	5.91	5.84	—	—	4	16.07	+ 0.19	16.21	3
.33	»	V	5.90	6.03	6.82	5.89	6.89	5.60	—	6.51	6.02	8	16.14	+ 0.19	16.40	6
.33	Lieblein	V	6.90	5.25	5.94	5.50	5.03	5.61	7.12	4.77	4.30	9	15.60	+ 0.19	15.79	3
.37	Spitaler	V	—	—	5.37	6.30	6.60	5.80	6.64	5.20	5.95	7	15.98	+ 0.19	16.17	5
.37	»	VI	6.07	5.26	—	—	—	—	—	—	—	2	15.85	+ 0.19	16.04	1
.39	Oppolzer	V	5.56	—	6.34	5.45	6.56	6.40	—	—	—	5	16.06	+ 0.19	16.25	5
.39	»	V	—	—	—	—	6.16	6.15	6.04	5.09	—	4	15.86	+ 0.19	16.05	4
.39	»	VI	5.21	5.96	6.28	5.49	5.74	5.49	5.32	—	—	7	15.64	+ 0.19	15.83	7
.42	Spitaler	VI	5.46	5.66	—	5.74	5.57	5.55	5.35	5.89	—	7	15.81	+ 0.18	15.97	5
.42	Oppolzer	VII	6.06	6.24	6.20	5.39	—	5.76	5.33	6.70	5.06	8	15.84	+ 0.18	16.02	8
.43	»	VI	5.57	5.49	—	5.50	—	—	—	—	—	3	15.52	+ 0.17	15.69	3
.44	»	VI	—	—	—	5.82	6.37	6.16	6.04	6.08	—	5	16.03	+ 0.17	16.20	5
.44	»	VII	6.20	7.10	—	—	—	—	—	—	—	2	16.65	+ 0.17	16.82	2
.44	»	VI	4.69	5.63	6.37	6.27	6.63	4.99	6.64	6.11	—	8	15.02	+ 0.17	16.09	8
.44	»	VII	6.33	5.84	6.23	6.62	5.83	6.33	6.24	6.05	7.14	9	16.29	+ 0.17	16.46	9
.44	Lieblein	VI	5.43	5.82	7.72	5.82	5.75	5.82	5.79	6.75	—	8	15.98	+ 0.17	16.16	7
.45	Oppolzer	VI	—	5.90	6.57	5.48	—	—	—	—	—	3	15.98	+ 0.16	16.14	3
.45	Spitaler	VI	6.40	6.06	6.48	4.73	6.75	6.90	6.15	5.91	—	8	16.17	+ 0.16	16.33	6
.45	Oppolzer	VII	6.34	5.88	6.29	6.13	6.02	5.85	4.74	5.68	5.89	9	15.98	+ 0.16	16.03	8
.46	Spitaler	VI	5.60	5.69	5.77	5.87	5.59	5.88	5.26	6.35	—	8	15.75	+ 0.16	15.91	6
.46	Oppolzer	VII	5.70	6.97	7.42	—	—	—	—	—	—	3	16.40	+ 0.16	16.56	3
.47	»	VI	—	—	6.55	6.65	5.79	5.98	5.71	5.44	—	6	16.02	+ 0.15	16.17	6
.47	»	VI	—	6.54	5.99	5.96	5.85	6.31	5.46	5.40	—	7	15.94	+ 0.15	16.09	7
.47	Spitaler	VIII	—	5.37	5.66	5.66	6.86	5.75	6.17	6.01	—	7	15.93	+ 0.15	16.08	5
.50	»	VI	6.47	5.23	6.66	6.14	6.08	5.13	6.92	5.59	6.50	9	16.08	+ 0.14	16.22	6
.50	»	VII	6.57	6.23	4.94	6.63	—	—	—	—	—	4	16.09	+ 0.14	16.23	3
.51	Oppolzer	VII	6.00	6.09	5.96	6.20	6.20	6.12	6.80	—	6.84	8	16.28	+ 0.13	16.41	8
.51	»	VIII	6.91	6.56	—	—	—	5.39	5.31	5.54	—	5	15.94	+ 0.13	16.07	5
.54	»	VI	5.58	5.84	—	5.93	5.47	5.87	5.33	—	4.79	7	15.55	+ 0.09	15.64	7
.54	»	VIII	5.06	5.97	—	—	6.66	5.97	5.79	6.42	—	6	15.90	+ 0.09	15.97	6
.54	»	VII	5.97	5.55	—	6.55	5.79	5.36	6.13	4.88	5.59	8	15.73	+ 0.09	15.82	8
.54	»	VIII	5.66	6.30	5.93	—	6.14	5.75	6.40	6.02	—	7	16.03	+ 0.09	16.12	7
.54	»	VI	5.80	5.28	5.76	6.11	5.90	5.48	5.92	7.23	5.52	9	16.12	+ 0.09	16.20	9
.54	Spitaler	VII	5.59	5.65	5.44	—	6.43	5.75	5.95	6.38	—	7	15.89	+ 0.08	15.97	7
.55	»	VII	—	—	—	5.88	5.69	—	—	—	—	2	15.78	+ 0.07	15.85	2
.57	»	VII	—	—	—	—	5.20	5.98	—	—	6.53	3	15.90	+ 0.06	15.96	3
.57	»	VIII	6.69	6.60	—	—	6.65	5.89	5.11	5.62	—	6	15.91	+ 0.06	15.97	6
.58	»	VI	5.76	5.77	6.16	5.85	6.23	6.57	6.36	—	5.24	8	15.99	+ 0.04	16.03	8
.58	»	VIII	5.31	6.48	—	—	—	—	—	—	—	2	15.89	+ 0.04	15.93	2
.59	»	VI	5.84	6.27	6.58	5.69	6.63	6.21	6.84	6.32	—	8	16.30	+ 0.03	16.33	8
.59	»	IX	5.96	6.44	6.02	5.55	5.97	6.67	6.15	6.36	—	8	16.17	+ 0.03	16.20	8
.60	»	VIII	6.32	6.24	5.93	5.73	6.19	5.85	6.21	5.81	—	8	16.06	+ 0.02	16.08	8
.60	»	IX	6.85	6.13	—	—	—	—	—	—	—	2	16.49	+ 0.02	16.51	2
.61	»	IX	6.69	5.80	5.57	6.40	6.18	6.27	6.13	6.30	7.00	9	16.26	+ 0.01	16.27	9
.62	»	VIII	6.01	6.54	5.03	5.92	6.17	5.97	—	5.85	—	7	16.01	+ 0.01	16.00	7
.62	Spitaler	IX	6.13	5.68	5.87	5.85	6.00	5.80	6.27	6.02	5.70	9	15.92	— 0.01	15.91	6
.62	»	VIII	5.90	5.95	6.43	6.07	6.11	6.57	6.18	6.04	—	8	16.16	— 0.01	16.15	6
.62	Oppolzer	IX	5.89	6.57	5.92	5.96	—	6.14	6.30	6.97	6.02	8	16.22	— 0.01	16.21	8
.62	»	VIII	6.09	6.18	6.01	6.31	5.81	5.07	6.62	6.12	—	8	16.10	— 0.01	16.09	8
.63	Spitaler	VIII	6.02	5.25	6.06	5.90	6.43	5.66	5.90	5.92	—	8	15.89	— 0.02	15.87	6
.63	Oppolzer	IX	6.16	6.06	6.29	5.91	5.94	6.10	6.38	5.84	6.36	9	16.15	— 0.02	16.13	9
.63	Spitaler	VIII	6.32	6.41	6.64	6.62	5.56	6.20	6.05	6.32	—	8	16.26	— 0.02	16.24	6
.63	Oppolzer	IX	5.25	6.73	6.83	6.73	5.76	5.75	6.53	7.52	6.16	9	16.36	— 0.02	16.34	9
.64	»	VIII	5.56	5.72	5.64	5.61	6.20	6.74	5.75	5.77	—	8	15.87	— 0.03	15.84	8
.64	Spitaler	VIII	6.88	6.65	6.29	6.06	5.35	6.22	4.94	6.14	—	8	16.07	— 0.03	16.04	6
.64	Oppolzer	IX	6.52	6.10	6.39	6.34	6.46	6.30	5.74	5.31	6.44	9	16.18	— 0.03	16.15	9
.65	Spitaler	VIII	6.67	6.54	5.41	6.46	—	—	—	—	—	4	16.27	— 0.04	16.23	3

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel + 50° 5′	Alberecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe + 50° 5′	Gewicht
			v = + 50° 5′ 10″ + …													
1898.65	Oppolzer	VIII	5″73	5″52	5″90	—	—	—	—	—	—	3	15″72	— 0″04	15″68	3
.66	»	IX	6.75	6.27	6.11	6.30	5.66	5.92	6.24	6.08	6.28	9	16.18	— 0.06	16.12	9
.67	Spitaler	VIII	6.02	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.02	— 0.07	15.95	1
.67	Oppolzer	IX	7.09	6.83	5.98	6.00	5.71	6.77	6.49	6.94	6.75	9	16.49	— 0.07	16.44	9
.68	»	VIII	5.65	5.82	6.31	6.15	5.11	6.32	6.42	6.18	—	8	15.99	— 0.08	16.91	8
.68	Spitaler	IX	6.35	5.21	6.08	6.05	6.21	6.16	6.57	5.42	6.69	9	16.08	— 0.08	16.00	6
.69	Oppolzer	VIII	6.21	6.40	6.80	6.57	6.63	5.96	6.36	6.29	—	8	16.29	— 0.10	16.29	8
.69	Spitaler	IX	5.62	6.39	6.62	6.43	6.77	6.63	5.91	6.40	6.22	9	16.33	— 0.10	16.23	6
.69	»	VIII	5.84	6.21	6.16	5.93	6.28	5.77	6.04	6.62	—	8	16.11	— 0.10	16.01	6
.70	Oppolzer	IX	5.90	6.41	5.96	5.97	6.11	5.96	5.93	6.11	6.33	9	16.09	— 0.11	15.99	9
.71	»	IX	6.51	6.85	6.36	6.28	5.89	—	—	—	—	5	16.38	— 0.12	16.26	5
.71	Spitaler	IX	5.22	—	6.21	6.01	7.40	6.20	5.78	5.76	5.37	8	15.99	— 0.12	16.87	6
.71	Oppolzer	I	6.11	5.19	6.29	6.40	7.09	6.10	5.83	6.31	—	8	16.18	— 0.12	16.06	8
.71	Spitaler	IX	5.62	6.19	5.43	5.80	7.10	5.26	4.60	6.30	6.67	9	16.11	— 0.12	15.99	6
.71	Oppolzer	IX	5.96	6.74	6.45	6.68	6.15	6.26	6.59	5.96	4.47	9	16.14	— 0.12	16.02	9
.72	»	IX	5.89	6.45	6.28	6.18	6.16	6.22	5.87	6.05	5.78	9	16.10	— 0.12	15.98	9
.74	»	IX	6.35	6.73	5.75	5.81	6.10	6.32	6.11	6.54	6.59	9	16.26	— 0.13	16.13	9
.74	Spitaler	I	7.15	6.35	5.20	—	—	—	—	—	—	3	16.23	— 0.13	16.10	3
.74	»	IX	7.10	6.00	6.36	6.45	6.05	—	—	—	—	5	16.39	— 0.13	16.26	4
.75	Oppolzer	IX	5.77	6.42	6.44	5.70	6.26	6.16	6.87	5.92	5.89	9	16.16	— 0.14	16.02	9
.75	Spitaler	IX	5.74	5.73	6.01	5.62	5.89	—	—	—	—	5	15.89	— 0.15	15.65	4
.76	»	I	5.25	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15.25	— 0.15	15.10	1
.77	Oppolzer	IX	6.76	6.88	5.72	6.00	5.79	6.07	5.93	6.60	6.77	9	16.28	— 0.15	16.13	9
.77	»	IX	6.30	6.91	5.68	5.44	6.25	6.46	6.14	6.23	—	8	16.18	— 0.16	16.03	8
.82	»	I	5.93	6.36	6.22	6.46	6.23	5.96	6.70	6.73	—	8	16.32	— 0.17	16.15	8
.82	»	IX	6.69	6.75	5.97	6.45	6.07	6.92	6.74	6.79	6.41	9	16.53	— 0.17	16.36	9
.84	»	IX	6.08	6.78	6.38	6.53	6.39	—	—	—	—	4	16.44	— 0.17	16.27	4
.85	»	IX	6.93	5.89	6.04	6.10	5.73	6.06	6.72	6.20	6.40	9	16.23	— 0.16	16.07	9
.85	Spitaler	I	6.43	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.43	— 0.16	16.27	1
.85	»	IX	6.20	5.91	5.20	6.83	6.58	6.67	5.73	6.41	5.78	9	16.15	— 0.16	15.99	6
.85	»	I	6.69	5.59	5.67	—	—	—	—	—	—	3	16.28	— 0.16	15.99	2
.88	Oppolzer	IX	6.44	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.44	— 0.16	16.28	1
.88	»	I	5.71	6.83	6.28	5.95	6.45	6.06	6.26	6.30	—	8	16.23	— 0.16	16.07	8
.88	Spitaler	IX	5.87	5.72	6.72	6.25	5.99	6.58	6.13	5.92	6.11	9	16.14	— 0.16	15.98	6
.88	Oppolzer	I	7.16	6.04	6.43	6.23	6.79	5.83	5.66	6.03	—	8	16.16	— 0.16	16.11	8
.88	Spitaler	IX	6.15	6.10	5.89	6.39	5.58	5.26	6.29	6.04	6.36	9	16.01	— 0.16	15.85	6
.98	Oppolzer	I	6.34	6.14	5.98	6.71	6.00	6.19	6.45	6.38	—	8	16.27	— 0.13	16.14	8
.99	»	II	6.09	5.00	5.98	5.30	6.05	6.36	—	6.01	—	7	15.97	— 0.12	15.85	7
1899.00	»	II	6.12	6.54	5.92	6.56	6.11	—	—	—	—	5	16.25	— 0.12	16.13	5
.02	Spitaler	I	5.37	6.54	5.66	—	—	—	—	—	—	3	15.86	— 0.11	15.75	2
.02	Oppolzer	II	.02	—	—	—	—	—	6.72	5.81	—	2	16.26	— 0.11	16.15	2
.02	»	I	5.94	6.24	5.30	6.42	6.18	6.21	7.10	6.52	—	8	16.24	— 0.11	16.13	8
.04	Spitaler	I	6.16	6.10	—	—	—	—	—	—	—	2	16.13	— 0.10	16.03	1
.06	Oppolzer	II	5.92	6.14	6.21	6.27	6.15	6.38	5.06	6.45	—	8	16.07	— 0.09	15.98	8
.06	Spitaler	I	6.03	6.03	6.15	—	—	—	—	—	—	3	16.07	— 0.09	15.98	2
.07	Oppolzer	II	5.88	5.86	5.73	5.94	5.98	7.66	6.73	—	—	7	16.13	— 0.08	16.05	7
.07	Spitaler	I	5.92	5.93	5.62	5.22	5.78	5.63	6.18	6.08	—	8	15.79	— 0.08	15.71	6
.08	Oppolzer	II	5.52	6.00	6.23	6.58	5.84	6.35	6.35	6.34	—	8	16.15	— 0.08	16.07	8
.10	»	II	6.76	5.46	5.29	5.07	—	5.00	6.53	6.25	—	7	15.97	— 0.07	15.90	7
.10	Spitaler	III	6.43	5.52	5.63	5.43	6.60	7.39	—	—	—	6	16.17	— 0.07	16.10	4
.11	»	II	6.19	5.11	7.03	4.77	5.98	6.22	6.19	6.31	—	8	15.98	— 0.06	15.92	6
.11	Oppolzer	III	5.94	5.04	6.38	5.65	6.25	5.94	6.18	5.56	—	8	15.87	— 0.06	15.81	6
.11	Spitaler	II	6.54	5.79	5.55	6.30	6.28	5.52	5.59	6.01	—	8	15.94	— 0.06	15.88	6
.11	Oppolzer	III	6.58	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.58	— 0.06	16.52	1
.13	»	II	6.08	6.22	6.98	6.54	5.91	6.25	5.46	5.91	—	8	16.17	— 0.05	16.12	8
.14	»	III	7.12	6.11	6.37	5.86	6.05	6.18	5.00	7.05	—	8	16.36	— 0.05	16.29	6
.15	»	II	5.28	5.03	6.04	5.98	6.19	5.72	6.17	—	—	7	15.77	— 0.04	15.73	5
.15	Oppolzer	III	—	6.10	5.85	—	—	—	—	—	—	2	15.97	— 0.04	15.93	2
.16	»	II	5.62	6.37	6.94	5.81	5.97	6.08	6.78	5.96	—	8	16.19	— 0.03	16.16	8
.16	Spitaler	III	—	6.93	5.96	6.30	6.05	6.69	6.82	6.42	—	7	16.45	— 0.03	16.42	5
.17	»	II	6.15	5.59	5.54	7.21	6.33	6.96	—	—	—	6	16.30	— 0.03	16.27	4
.17	Oppolzer	III	—	4.69	5.33	—	—	—	—	—	—	2	15.02	— 0.03	14.98	2
.18	»	II	5.72	5.72	6.19	6.25	5.29	6.42	5.77	5.70	—	8	15.88	— 0.02	15.86	8
.18	»	IV	5.58	5.71	5.89	5.65	6.72	—	6.11	—	—	6	15.94	— 0.02	15.92	6
.19	»	III	6.15	5.38	6.60	5.11	5.91	5.59	6.05	5.12	—	8	15.74	— 0.02	15.72	8
.19	»	IV	5.45	5.82	6.42	6.74	5.74	—	5.40	5.89	—	7	15.91	— 0.02	15.89	7
.19	Weinek	III	6.10	6.08	6.12	5.24	6.46	5.86	6.14	6.00	—	8	16.00	— 0.02	15.98	8
.19	»	IV	6.23	5.77	6.31	5.72	6.61	—	6.52	5.35	—	7	16.07	— 0.02	16.05	7
.21	Oppolzer	III	6.54	6.83	6.59	5.78	6.26	5.77	5.93	6.68	—	8	16.30	— 0.00	16.30	8
.21	»	IV	7.01	5.13	7.20	5.49	6.90	—	6.54	5.35	—	7	16.23	0.00	16.23	7
.21	»	II	6.70	—	—	—	—	—	—	—	—	1	16.70	0.00	16.70	1
.22	»	II	6.16	5.69	6.33	5.61	5.99	5.70	6.59	5.90	—	8	15.99	0.00	15.99	8
.23	Spitaler	III	6.68	6.07	5.61	5.29	5.74	6.09	6.22	6.04	—	8	15.97	+ 0.01	15.98	8
.28	Oppolzer	IV	6.42	6.17	6.36	5.71	6.77	—	5.91	5.76	—	7	16.16	+ 0.03	16.19	7
.28	»	V	5.90	5.95	—	6.10	6.18	5.78	5.74	5.66	6.00	8	15.91	+ 0.03	15.94	8
.28	»	IV	—	—	5.16	6.08	6.03	—	5.81	5.65	—	5	15.75	+ 0.03	15.78	5
.28	»	V	5.80	5.84	—	6.47	5.63	5.96	—	6.57	6.07	7	15.65	+ 0.03	16.08	7
.31	»	IV	4.38	5.68	5.95	5.92	6.03	—	6.18	5.63	—	7	15.68	+ 0.04	15.72	7
.31	»	V	6.17	5.82	6.12	6.18	5.89	5.79	—	5.92	5.19	8	15.89	+ 0.04	15.93	8
.36	»	V	5.95	5.83	—	5.63	5.87	5.71	—	—	—	5	15.80	+ 0.06	15.86	5
.37	Spitaler	V	6.24	6.09	6.61	6.42	6.22	6.02	6.10	5.70	5.32	9	16.08	+ 0.06	16.14	6
.37	»	VI	5.44	4.68	—	—	—	—	—	—	—	2	15.06	+ 0.06	15.12	1
.38	Oppolzer	V	5.07	6.26	—	5.57	5.56	6.09	6.17	5.74	6.16	8	15.83	+ 0.06	15.89	8

Datum	Beobachter	Gruppe	Sternpaar 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzahl der Sternpaare	Gruppen-Mittel $\varphi = +50°\,5'\,10'' + \cdots$	Albrecht'sche Reduction a. d. mittlere Polhöhe	mittlere Polhöhe $+50°\,5'$	Gewicht
1899.38	Oppolzer	VI	6″28	5″34	—	5″84	5″65	6″16	5″41	5″96	—	7	15″81	+ 0″06	15″87	7
.38	Spitaler	V	6.26	6.54	—	—	—	—	—	—	—	2	16.40	+ 0.06	16.46	1
.41	»	VI	6.42	5.70	7.28	6.36	6.77	6.44	5.40	6.44	—	8	16.35	+ 0.07	16.42	6
.41	»	VII	6.20	5.93	6.22	6.03	6.28	5.53	6.05	—	5.94	8	16.02	+ 0.07	16.09	6
.41	Oppolzer	VII	6.10	7.11	6.14	—	—	—	—	—	—	3	16.45	+ 0.07	16.52	3
.42	»	VI	5.60	5.88	—	6.45	6.06	5.69	5.91	6.06	—	7	15.95	+ 0.08	16.03	7
.42	»	VII	6.49	5.95	6.07	6.47	5.77	5.97	6.19	—	5.49	8	16.05	+ 0.08	16.13	8
.42	Spitaler	VI	5.34	5.52	—	5.96	5.55	5.90	6.17	6.11	—	7	15.79	+ 0.08	15.87	5
.42	»	IX	6.18	5.32	6.19	6.30	6.16	6.57	5.95	6.09	6.65	9	16.16	+ 0.08	16.24	6
.42	Oppolzer	VI	6.26	5.50	—	6.11	7.16	6.04	6.00	5.83	—	7	16.13	+ 0.08	16.21	7
.42	»	VII	5.70	6.37	5.90	6.39	5.78	6.38	6.62	6.00	5.79	9	16.10	+ 0.08	16.18	9
.43	Spitaler	VI	6.83	5.45	—	5.18	6.43	5.86	5.66	5.98	—	7	15.91	+ 0.08	15.99	5
.43	»	VII	6.25	5.81	6.20	6.06	5.86	5.68	5.74	5.57	6.37	9	15.95	+ 0.08	16.03	6
.43	Oppolzer	VI	5.50	6.22	5.72	6.23	5.76	5.72	6.32	6.37	—	8	15.98	+ 0.08	16.06	8
.53	Spitaler	VII	6.47	6.63	—	—	—	—	—	—	—	2	16.55	+ 0.11	16.66	1
.60	Oppolzer	VIII	5.08	5.73	5.17	5.70	6.26	6.58	6.10	5.59	—	8	15.78	+ 0.11	15.89	8
.60	»	IX	6.88	6.02	5.28	5.76	5.92	6.02	6.02	5.73	5.55	9	15.91	+ 0.11	16.02	9
.62	»	VIII	—	—	—	—	6.15	6.03	6.25	6.07	—	4	16.12	+ 0.10	16.22	4
.62	»	VIII	5.84	6.29	6.03	6.37	5.98	6.66	5.65	5.88	—	8	16.09	+ 0.10	16.19	8
.62	»	IX	6.21	6.58	5.60	6.30	5.92	6.04	5.78	6.09	6.37	9	16.10	+ 0.10	16.20	9
.64	»	VIII	6.08	5.36	5.86	6.14	6.07	6.24	5.42	5.98	—	8	15.89	+ 0.09	15.98	8
.75	Spitaler	IX	6.19	—	6.11	—	—	—	—	—	—	2	16.15	+ 0.01	16.16	1
.75	»	IX	5.81	6.77	5.98	6.44	6.00	5.12	6.15	5.75	6.21	9	16.03	+ 0.01	16.04	6
.77	»	IX	5.74	5.91	6.15	6.57	6.22	5.87	5.53	5.39	5.54	9	15.88	— 0.01	15.87	6
.78	»	IX	5.63	5.04	5.73	6.16	5.89	5.15	6.31	6.02	6.50	9	15.83	— 0.01	15.82	6
.79	»	IX	7.05	6.44	6.14	6.66	6.57	7.53	—	—	—	6	16.73	— 0.02	16.71	4
.79	Oppolzer	I	5.83	7.28	6.37	5.56	5.75	5.80	5.44	6.80	—	8	16.10	— 0.02	16.08	8
.79	Spitaler	IX	6.08	6.24	5.90	5.98	6.19	6.51	6.22	5.50	5.72	9	16.04	— 0.02	16.02	6
.83	Oppolzer	I	6.12	6.49	6.79	—	—	—	—	—	—	3	16.44	— 0.03	16.41	3
.85	Spitaler	IX	6.49	5.47	6.25	—	—	—	—	—	—	3	16.04	— 0.03	16.01	2
.93	»	I	4.90	5.53	5.59	6.24	5.49	6.07	6.11	7.15	—	8	15.89	— 0.06	15.83	6
.94	»	I	4.96	5.82	5.58	5.58	6.04	6.56	6.13	6.03	—	8	15.83	— 0.06	15.77	6

§ 10. **Die Polhöhenschwankung.**

Die im vorhergehenden Paragraphen erhaltenen Polhöhenwerte ermöglichen die Schwankungen der Polhöhe zu bestimmen. Es wurden zu diesem Behufe die mittleren Polhöhen (§ 9, Columne 16) zu Mittelwerten mit Berücksichtigung der Gewichte vereinigt und, um jede Willkür auszuschliessen, derart, dass die 16—25 Hundertel Jahre, die 26—35, die 36—45 u. s. w. Hundertel zusammengefasst wurden; auf diese Weise wurden mittlere Polhöhen gefunden, die nahe für die Zeitpunkte 0.00, 0.10, 0.20 u. s. w. jedes Jahres gelten und nun an diese noch die geringfügige, selten über mehrere Hundertel Secunden betragende Reduction mit Hilfe der Albrecht'schen Reductionen angebracht, um genau die für die ganzen Zehntel giltigen Polhöhen zu erhalten. Das ergab die in der folgenden Tabelle (2. Columne) enthaltenen »mittleren Polhöhen« φ_m, die selbstverständlich sehr nahe übereinstimmen sollen innerhalb der durch die Gewichte (die in der 6. Columne als Summe der Einzelgewichte angegeben sind) angezeigten Unsicherheit; der m. F. der Gewichtseinheit ist nach dem vorhergehenden § ± 0″337. In der 3. Columne stehen die Abweichungen der φ_m von dem Gesammtmittel, das ohne Rücksicht auf die Gewichte der 6. Columne gebildet werden musste mit Ausschluss aller Werte, deren Gewicht kleiner als 11 war. Diese Werte sind in der Tabelle eingeklammert, es sind im Ganzen sechs an Zahl. Diese Massregel ist geboten, weil bei der Mittelbildung ohne Berücksichtigung der Gewichte Polhöhenwerte mit einem grösseren m. F. als ± 0″10 ausgeschlossen werden mussten. Als Mittelwert der mittleren Polhöhen ergab sich $+50''\,5'\,16''05$. Die Abweichungen weisen hie und da auf ziemlich beträchtliche systematische Störungen, die, wie auch Beobachtungsreihen an anderen Orten zeigen, unvermeidlich zu sein scheinen. An die mittleren Polhöhen φ_m wurde nun wieder die Albrecht'sche Reduction auf die Momentanpolhöhe angebracht — für das Jahr 1889 wurde ausschliesslich die von Herrn Lieblein erhaltene provisorische Polhöhenschwankung verwendet — und so die »Momentanpolhöhe« φ in der 4. Columne erhalten, die als fast ganz unabhängig von den Albrecht'schen Reductionen angesehen werden kann. Ihr Verlauf gibt die Veränderlichkeit der Prager Polhöhe an. Besser thun dies die Werte der 5. Columne, die die Abweichung der Momentanpolhöhe von dem Mittelwert der Momentanpolhöhen, der wieder ohne Rücksicht auf die Gewichte und Ausschluss der sechs Werte gebildet wurde. Für ihn wurde $+50''\,5'\,16''05$ erhalten, also in vollständiger Uebereinstimmung mit dem Mittel aus den mittleren Polhöhen, die nicht eingetreten wäre, wenn z. B. die von Herrn Albrecht ermittelte Beziehung der Coordinaten des Momentanpoles auf den mittleren Pol etwas unrichtig wäre oder sich die wahren Reductionen auf die mittlere Polhöhe im langen Zeitraum der Beobachtungsreihe nicht aufhöben. Die Momentanpolhöhen für die Zehnteljahre sind in den zwei für die Zeiträume 1889.20—1892.40 (alte Serie) und 1895.80—1899.80 (neue Serie) giltigen Curven, die hier angeheftet beiliegen, als Punkte eingezeichnet. Jedem Momentanpolhöhenpunkt ist das zugehörige Gewicht beigeschrieben. Während die alte Reihe einen sehr schön aus-

geglichenen, regelmässigen Verlauf zeigt, weist die neue Reihe beträchtliche Sprünge auf, die ohneweiters durch das viel geringere Gewicht der einzelnen Punkte erklärlich wird. Nichtsdestoweniger ist der Verlauf der Polhöhe in der neuen Serie deutlich ausgeprägt. Legt man durch die Punkte mit Rücksicht auf ihre Gewichte eine einfache Curve, so schmiegt sich dieselbe ohne Zwang den Punkten an und gibt nun den definitiven Verlauf der Polhöhe, durch den die Polhöhenwerte in der 7. Columne (»Curve«) gewonnen wurden. Als Gesammtmittel aller dieser Curvenpolhöhenwerte ergibt sich wieder in völliger Uebereinstimmung mit den früheren Mittelwerten + 50° 5′ 16″05.

In der 9. Columne stehen die Abweichungen der Curvenwerte von ihrem Mittelwerte und geben den definitiven Verlauf der Prager Polhöhe am deutlichsten an. Die Zeitpunkte und Polhöhen der Maxima und Minima und die Amplitude der Schwankung ergeben sich aus der Curve zu:

		Polhöhe	Amplitude
Maximum	1889 55	+ 50° 5′ 16″34	
Minimum	1890 14	15 63	0″71
Maximum	1890.62	16 37	0.74
Minimum	1891 10	15.71	0.66
Maximum	1891 75	16.48	0.77

		Polhöhe	Amplitude
Maximum	1895.48	+ 50° 5′ 16″13	
Minimum	1896.10	15.89	0″24
Maximum	1896.67	16.38	0.49
Minimum	1897.13	15.79	0.59
Maximum	1897 73	16.31	0.52
Minimum	1898 30	15.90	0.41
Maximum	1898.86	16.21	0.31
Minimum	1899.60	16.00	0.21

Auffallend gross sind die aus der alten Serie folgenden Amplituden, während frühere provisorische Bearbeitungen etwas kleinere, aber immerhin auch grosse Werte, die um 0″60 herumschwanken, ergeben haben. Als Zeiträume zwischen den aufeinanderfolgenden Maximis und Minimis erhält man abgerundet:

Maxima:

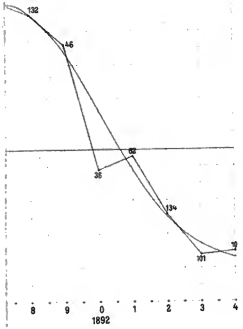
1.07	Jahre	= 395	Tage
1.13	»	= 415	»
1.19	»	= 435	»
1.06	»	= 385	»
1.13	»	= 415	»
Mittel 1.12	Jahre	= 410	Tage

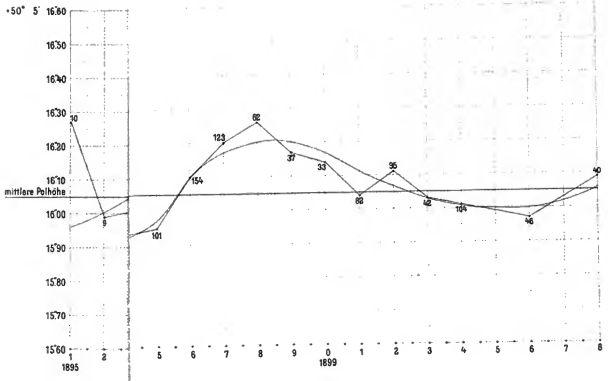
Minima:

0.96	Jahre	= 350	Tage
1.03	»	= 375	»
1.17	»	= 425	»
1.30	»	= 475	»
Mittel 1.11	Jahre	= 405	Tage

In der 9. Columne habe ich die Albrecht'sche Polhöhenschwankung hinzugeschrieben und in der 10. Columne die Abweichungen dieser von der Curvenschwankung. Aus diesen Abweichungen und dem m. F. einer Albrecht'schen Reduction, der für den ganzen Zeitraum zu etwa ± 0″04 angenommen werden kann, ergibt sich der m. F. eines Curvenwertes schätzungsweise zu ± 0″04, also ungefähr von derselben Ordnung wie der m. F. einer Albrecht'schen Reduction.

Datum	mittlere Polhöhe φ = + 50° 5′ +	Mittel — mittl. Polhöhe	Momentan-Polhöhe φ = 50° 5′ +	Schwankung der Polhöhe	Gewicht	Curve	Curven-Schwankung	Albrecht'sche Schwankung	Differenz
1889.20	15″98	+ 0″07	15″95	— 0″10	77	15″90	— 0″15		
.30	15.93	+ .12	16.00	— .05	118	16.00	— .05		
.40	15.99	+ .06	16.17	+ .12	190	16.17	+ .12		
.50	16.09	— .04	16.34	+ .29	158	16.32	+ .27		
.60	15.99	+ .06	16.26	+ .21	47	16.33	+ .28		
.70	16.06	— .01	16.26	+ .21	99	16.26	+ .21		
.80	16.11	— .06	16.17	+ .12	75	16.14	+ .09		
.90	16.09	— .04	15.98	— .07	76	15.98	— .07		
1890.00	16.02	+ .03	15.78	— .27	20	15.81	— .24	— 0″24	0″00
.10	15.94	+ .11	15.65	— .40	102	15.65	— .40	— .29	— .11
.20	15.88	+ .17	15.63	— .42	102	15.67	— .38	— .25	— .13
.30	16.02	+ .03	15.88	— .17	96	15.83	— .22	— .14	— .08
.40	15.99	+ .06	15.99	— .06	24	16.02	— .03	.00	— .03
.50	16.03	+ .02	16.18	+ .13	73	16.23	+ .18	+ .15	+ .03
.60	16.20	— .15	16.45	+ .40	46	16.37	+ .32	+ .25	+ .07
.70	16.03	+ .02	16.28	+ .23	74	16.35	+ .30	+ .25	+ .05
.80	16.08	— .03	16.24	+ .19	69	16.24	+ .19	+ .16	+ .03
.90	16.07	— .02	16.12	+ .07	30	16.05	+ .00	+ .05	— .05
1891.00	15.87	+ .18	15.74	— .31	35	15.79	— .26	— .13	— .13
.10	15.93	+ .12	15.71	— .34	87	15.71	— .34	— .22	— .12
.20	16.04	+ .01	15.77	— .28	84	15.74	— .31	— .27	— .04
.30	16.06	— .01	15.80	— .25	77	15.83	— .22	— .26	+ .04
.40	16.03	+ .02	15.91	— .14	96	15.97	— .08	— .12	+ .04
.50	16.13	— .08	16.17	+ .12	95	16.12	+ .07	+ .04	+ .03
.60	16.08	— .03	16.27	+ .22	37	16.30	+ .25	+ .19	+ .06
.70	16.21	— .16	16.49	+ .44	135	16.47	+ .42	+ .28	+ .14
.80	16.15	— .10	16.45	+ .40	132	16.45	+ .40	+ .30	+ .10
.90	16.12	— .07	16.36	+ .31	46	16.34	+ .29	+ .24	+ .05
1892.00	15.88	+ .17	15.99	— .06	36	16.16	+ .11	+ .11	.00
.10	16.06	— .01	16.02	— .03	62	15.99	— .06	— .04	— .02
.20	16.05	.00	15.86	— .19	134	15.85	— .20	— .19	— .01
.30	15.99	+ .06	15.74	— .31	101	15.77	— .28	— .25	— .03
.40	15.99	+ .06	15.75	— .30	102	15.73	— .32	— .24	— .08


132
46
35
69
134
101
37
8
9
0
1
2
3
4
1892


+50° 5' 16·60
16·50
16·40
16·30
16·20
16·10
mittlere Polhöhe
16·00
15·90
15·80
15·70
15·60
20
9
101
154
123
62
37
33
89
95
68
104
46
90
1
2
5
6
7
8
9
0
1
2
3
4
5
6
7
8
1895
1899

Datum	mittlere Polhöhe $\varphi = \square 50°\,5' +$	Mittel — mittl. Polhöhe	Momentan-Polhöhe $\varphi - 50°\,5' +$	Schwankung der Polhöhe	Gewicht	Curve	Curven-Schwankung	Albrecht'sche Schwankung	Differenz
1895.10	(16″30)	(— 0″25)	(16″27)	(+ 0″22)	10	15″96	— 0″09	— 0″03	— 0″06
.20	(16.02)	(+ .03)	(15.99)	(— .06)	9	16.00	— .05	— .03	— .02
.30	16.03	+ .02	16.01	— .04	36	16.06	+ .01	+ .02	+ .03
.40	16.26	— .21	16.28	+ .23	24	16.12	+ .07	+ .02	+ .05
.50	16.03	+ .02	16.10	+ .05	69	16.13	+ .08	+ .07	+ .01
.60	15.90	+ .15	16.00	— .05	62	16.09	+ .04	+ .10	— .06
.70	15.95	+ .10	16.00	— .05	88	16.01	— .01	± .05	— .06
.80	16.04	— .01	16.03	— .02	48	15.98	— .07	— .01	— .06
.90	16.01	+ .04	15.94	— .11	32	15.94	— .11	— .07	— .04
1896.00	(16.05)	(.00)	15.94)	(— .11)	10	15.91	— .14	— .11	— .03
.10	15.92	+ .13	15.78	— .27	51	15.89	— .16	— .14	— .02
.20	15.94	+ .11	15.83	— .22	49	15.93	— .12	— .11	— .01
.30	16.17	— .12	16.11	+ .06	18	15.99	— .06	— .06	.00
.40	16.09	— .04	16.10	+ .05	67	16.06	+ .01	+ .01	.00
.50	15.99	+ .06	16.10	+ .05	59	16.18	+ .13	+ .11	+ .02
.60	16.17	— .12	16.35	— .30	24	16.35	+ .30	+ .18	+ .12
.70	(16.41)	(— .36)	(16.60)	(— .55)	6	16.38	+ .33	+ .19	+ .14
.80	16.05	.00	16.20	— .15	52	16.20	+ .15	+ .15	.00
.90	15.94	+ .11	15.99	+ .06	69	15.99	— .06	+ .05	— .11
1897.00	—	—	—	—	—	15.86	— .19	— .07	— .12
.10	15.84	+ .21	15.67	— .38	18	15.80	— .25	— .17	— .08
.20	16.16	— .11	15.93	— .12	33	15.81	— .24	— .23	— .01
.30	16.16	— .11	15.95	— .10	35	15.85	— .20	— .21	+ .01
.40	15.92	+ .13	15.80	— .25	37	15.94	— .11	— .12	+ .01
.50	16.06	— .01	16.06	+ .01	84	16.06	+ .01	.00	+ .01
.60	16.13	— .08	16.24	+ .19	18	16.24	+ .19	+ .11	+ .08
.70	16.22	— .17	16.40	+ .35	39	16.31	+ .26	+ .18	+ .08
.80	16.07	— .02	16.29	+ .24	36	16.29	+ .24	+ .22	+ .02
.90	(15.80)	(+ .25)	(15.98	(— .07)	10	16.20	+ .15	+ .18	— .03
1898.00	16.14	— .09	16.23	+ .18	24	16.09	+ .04	+ .09	— .05
.10	16.11	— .06	16.08	+ .03	16	15.99	— .06	— .03	— .03
.20	15.91	+ .14	15.76	— .29	39	15.62	— .13	— .15	+ .02
.30	16.22	— .17	16.03	— .02	55	15.90	— .15	— .19	+ .04
.40	16.12	— .07	15.93	— .12	67	15.92	— .13	— .19	+ .06
.50	16.09	— .04	15.95	— .10	101	15.97	— .08	— .14	+ .06
.60	16.12	— .07	16.10	+ .05	154	16.10	+ .05	— .02	+ .07
.70	16.09	— .04	16.20	+ .15	123	16.17	+ .12	+ .11	+ .01
.80	16.09	— .01	16.26	+ .21	62	16.20	+ .15	+ .17	— .02
.90	16.01	+ .04	16.17	+ .12	37	16.20	+ .15	+ .16	— .01
1899.00	16.02	+ .03	16.14	+ .09	33	16.17	+ .12	+ .12	.00
.10	15.97	+ .08	16.04	— .01	82	16.11	+ .06	+ .07	— .01
.20	16.10	.05	16.11	+ .06	95	16.07	+ .02	+ .01	+ .01
.30	16.07	— .02	16.03	— .02	42	16.03	— .02	— .04	+ .02
.40	16.08	— .03	16.01	— .04	104	16.01	— .04	— .07	+ .03
.50	(16.66)	(— .61)	(16.53)	(+ .50)	1	16.00	— .05	— .11	+ .06
.60	16.08	— .03	15.97	— .08	46	16.00	— .05	— .11	+ .06
.70	—	—	—	—	—	16.02	— .03	— .05	+ .02
.80	16.06	— .01	16.09	+ .04	40	16.06	+ .01	+ .03	— .02
Mittel	16.05		16.05			16.05			

§. 11. **Die Polhöhe.**

Die ganze vorliegende Beobachtungsreihe verdankt ihre Inangriffnahme dem Entschlusse Herrn Directors Weinek, eine möglichst genaue Breitenbestimmung der Prager Sternwarte zu erhalten, die bis dahin noch ausstand. Es erübrigt also noch diese Hauptaufgabe zu erledigen. Mit den Polhöhenwerthen des vorigen Paragraphen ist dies sofort ermöglicht. Definiert man die mittlere Polhöhe

mittlere Polhöhe = Momentanpolhöhe + Albrecht'sche Reduction auf die mittlere Polhöhe,

so wird man, um eine möglichst sichere mittlere Polhöhe aus dem gesammten Materiale zu gewinnen, die mittleren Polhöhen, die sich auf die Zehnteljahre beziehen, ohne Rücksicht auf die Gewichte zu mitteln haben. Letzteres deshalb, um systematische Fehler, die von der Jahreszeit abhängen, möglichst herabzudrücken; es finden sich nemlich immer bestimmte Monate, in denen sich die Beobachtungen häufen. Das Mittel aus den Zehnteljahrwerten zu nehmen, ist deshalb sehr angezeigt, weil damit äquidistante Werte zu Grunde gelegt werden. Dieses Mittel haben wir schon im vorhergehenden Paragraphen berechnet und als Gewicht desselben findet sich 4906 (m. F. der Gewichtseinheit = ± 0″337). Es ist also die für 1894.48 giltige mittlere Polhöhe des Instrumentes = + 50″5′16″05 ± 0″0084. Für das Mittel aller Momentanpolhöhen der Zehnteljahre der »Mittelpolhöhe« des Instrumentes, giltig für dieselbe Epoche, haben wir genau denselben Wert wie für die mittlere Polhöhe erhalten.

Es bleibt nun noch zu untersuchen, ob die ganze Reihe auch in ihren Theilen die nöthige innere Uebereinstimmung zeigt. Trennt man die alte Reihe von der neuen, so ergeben sich als

	Alte Reihe (1889—1892)	Neue Reihe (1895—1899)
	Epoche 1890.80	Epoche 1897.51
mittlere Polhöhe:	50″5′16″03 ± 0″007	50″5′16″06 ± 0″007

welche Werte wohl genügend übereinstimmen und den Schluss gestatten, dass die Elimination der persönlichen

Unterschiede zwischen den Beobachtern als gelungen anzusehen ist. Gehen wir endlich zu den mittleren Polhöhen als Jahresmittel über, so ergeben sich die Werte:

Epoche	m Polhöhe	m. F.
1889.55	50°5′16″03	± 0″012
1890.45	16.03	.013
1891 45	16.06	.012
1892 20	16.00	.016
1895 60	16.03	.018
1896 48	16.03	.017
1897 42	16 07	.020
1898 45	16.09	.013
1899.34	16.05	.016,

die wohl eine ausnehmend gute Uebereinstimmung aufweisen. Wir werden daher die obige Polhöhe als sehr verlässlich ansehen müssen. Sie ist wohl die genaueste, die derzeit in Oesterreich existiert, während gleich an zweiter Stelle die von Herrn Oberst v. Sterneck bestimmte Polhöhe des militär-geographischen Institutes in Wien zu nennen ist.

Streng genommen stellt der obige Wert die Declination des Scheitelpunktes des Instrumentes im mittleren System der A. G. dar, bezogen auf den Beobachter Weinek; sie ist also mit dem Fehler des Declinationssystems und dem persönlichen Fehler des genannten Beobachters behaftet, welch' letzterer aber nach allem zu schliessen äusserst klein sein dürfte. Hingegen scheint man dies von dem Fehler des Declinationssystems nicht behaupten zu dürfen, indem seine Correction gerade im Zenith, wie neuere Untersuchungen wahrscheinlich machen, etwa + 0″1 zu betragen scheint. Dadurch aber, dass die Polhöhe streng auf dieses Fundamentalsystem bezogen ist, dessen systematische Fehler zweifellos einmal festgestellt werden, wird der Uebergang auf die wahre Polhöhe von dem hier erhaltenen Werte ohneweiters ermöglicht sein. Wie stark die mittleren Polhöhen von der Wahl des Systems abhängen, zeigen die provisorischen Resultate, die aus der vorliegenden Reihe in früheren Jahren abgeleitet wurden. So ergibt Herrn Lieblein's Bearbeitung der alten Reihe, (1889—1892) Weinek-Gruss, als mittlere Polhöhe 50° 5′ 15″86; es erscheint nun doch geboten, diesen Wert mit dem obigen vereinbar zu machen. Er bezieht sich erstens auf das »alte Declinationssystem«, dessen Positionen nicht mit dem hier zugrundegelegten System übereinstimmen. Reduciert man beide Systeme auf dieselbe Epoche und berücksichtigt, dass ich bei dem neuen System die »Zusatzsternpaare« ausgeschlossen habe, so findet sich der Unterschied zwischen den mittleren Declinationssystemen:

$$\text{Neues} - \text{Altes System (N} - \text{A)} = -0''04,$$

eine geringe Differenz, die leicht erklärlich wird, weil schon die alten Positionen möglichst genau an das A. G. System angeschlossen wurden. Zweitens bezieht sich der provisorische Polhöhenwert auf die Gruppe IX des alten Systems. Aus den aus der Bearbeitung folgenden Gruppenreductionen auf die Gruppe IX lässt sich die Reduction der Gruppe IX auf das mittlere alte System berechnen; es findet sich hiefür + 0″24; schliesslich wurde die Polhöhe auf das Mittel der Beobachter bezogen und zwar mit der persönlichen Gleichung Weinek-Gruss = + 0″114, während die vorliegende Untersuchung + 0″06 ergibt. Die Weinekbeobachtungen wurden dort um den Betrag von 0″06 erniedrigt die Grussbeobachtungen um denselben Betrag erhöht. Nach unseren Resultaten sind daher die letzteren bereits direct auf Weinek bezogen. Da sich ferner die von Weinek beobachtete Zahl der Sternpaare zur Gesammtzahl wie 0.39 zu 1 verhält, so ist die Reduction wegen persönlicher Gleichung auf Weinek zu + 0″02 abzuschätzen. So stellt sich also die gesammte Reduction auf das neue System und Weinek, wie folgt:

	Weinek-Gruss (1889—1892)	Spitaler-Lieblein (1895—1897)	Spitaler (1898—1899)	Oppolzer (1898—1899)
Ursprüngliche Werte: + 50° 5′ + ...	15″86	15″91	16″00	15″77
Reduction IX auf mittl. System . . . . . +	.24	+ .30	+ .30	+ .30
» N. — A. . . . . —	.04	.00	.00	.00
» persönliche Gleichung . . . . +	.02	— .15	— .25	— .01
mittlere Polhöhe: + 50° 5′ + ...	16.08	16.06	16.05	16.06,

womit wohl die Vereinbarkeit erwiesen ist. Beigefügt habe ich noch die provisorischen Resultate, wie sie Herr Prof. Albrecht in seinem »Bericht über den Stand der Erforschung der Breitenvariation am Schlusse des Jahres 1899« (Centralbureau der internationalen Erdmessung, Berlin 1900) veröffentlicht hat. Die drei ursprünglichen Werte, die wenig Uebereinstimmung zeigten. werden durch die Reductionen fast völlig identisch. Sie bezogen sich ursprünglich schon auf das neue System und die Gruppe IX. Die provisorischen Gruppenreductionen habe ich wieder in Reductionen auf das mittlere System umgerechnet, und es ergibt sich diese Reduction von IX auf das mittlere System + 0″30, die zufällig genau mit der definitiven Reduction übereinstimmt. Die Reihe Spitaler-Lieblein wurde auf das Mittel beider Beobachter bezogen, so dass ich als Reduction wegen persönlicher Gleichung $\frac{1}{2}$ (− 0″25 − 0″05) ansetzen darf.

Vereinigt man alle mittleren Polhöhen für den Jahresanfang, ferner für das erste Zehntel, zweite u. s. w., um systematische Fehler, die mit der Jahreszeit zusammenhängen, zu constatieren, so ergibt sich

Jahreszehntel	mittlere Polhöhe	Abweichung vom Mittel (50° 5′ 16″95)
0.0	+ 50° 5′ 15″99	+ 0″06
0.1	15.97	+ .08
0.2	16.01	+ .04
0.3	16.07	— .02
0.4	16.05	.00
0.5	16.06	— .01
0.6	16.08	— .03
0.7	16.09	— .04
0.8	16.08	— .03
0.9	16.04	+ .01

welche Zahlen immerhin einen systematischen Gang und eine Schwankung von über 0″1 aufweisen. Ob dieser Gang auf Refractionsanomalien oder nicht ganz gelungene Ermittlung der Gruppenreductionen, die allerdings von diesen auch abhängen, zu schieben ist, ist schwer zu entscheiden; ich vermuthe eher letzteres. Die jährliche Kimura'sche Periode (Astr. Nachr. 3783), die von der Polhöhenschwankung unabhängig ist und nach Herrn Prof. Albrecht (Astr. Nachr. 3808) ebenfalls eine Amplitude von 0″1 aufweist, zeigt den entgegengesetzten Gang. Uebrigens weisen die Potsdamer und Strassburger Reihen auch auf einen besonderen Gang hin; so findet sich:

Monat	Potsdam 1894—1899	Strassburg 1891—1895	Strassburg 1895—1899
Jänner	— 0″02	+ 0″07	— 0″15
Februar	+ .02	+ .08	+ .02
März	+ .06	+ .03	+ .02
April	— .01	+ .01	+ .06
Mai	— .01	— .03	+ .08
Juni	.00	+ .02	+ .07
Juli	— .03	+ .03	+ .05
August	— .02	.00	+ .01
September	— .01	— .04	— .05
October	— .00	— .04	— .02
November	— .03	— .06	— .10
December	— .02	— .01	— .11

Der ungemein stark ausgeprägte Gang in Strassburg erst vom Jahre 1895 scheint mir doch auszuschliessen, dass Refractionsanomalien vorliegen, und eher zur Annahme zu verleiten, dass von 1895 mit anderen Gruppenreductionen reduciert worden ist. Selbstverständlich dürfte der oben ermittelte jährliche Gang an die vorliegenden Polhöhen nicht angebracht werden, da dieser nur aus den Albrecht'schen Reductionen gewonnen werden konnte. Er beweist wieder, wie ungemein schwierig systematische Fehler von jahreszeitlicher Periode ganz zu eliminieren sind, wenn auch deren Einfluss durch die Beobachtungsmethode scheinbar ausgeschlossen wird.

Die in früheren Zeiten erhaltenen Werte der Prager Breite finden sich mit den nöthigen Nachweisen in dem Bande der Prager Astronom. Beob. von 1888—1891, woraus ich die hauptsächlichsten entnehme:

Beobachter	Epoche	Polhöhe
Tycho Brahe	1601	+ 50° 5′
David	1822	+ 50° 5′ 18″5
Böhm	1856	+ 50° 5′ 19″22,

während aus einer Bestimmung des Herrn Hauptmann v. Sterneck 50° 5′ 16″2 durch eine geodätische Uebertragung vom Dablicerberge folgen würde, die eine vorzügliche Uebereinstimmung mit der oben erhaltenen aufweist.

Bezieht man die Prager Polhöhe auf den Mittelpunkt des Prager Sternwartenthurms, so ist, wie ich einer, im September 1902 ausgeführten Vermessung des Herrn Adjuncten Dr. Scheller entnehme, die ergeben hat, dass der Mittelpunkt um 0.90 *m* südlicher liegt als der Pfeiler des Instrumentes, an die oben ermittelte Polhöhe + 50° 5′ 16″05 die Correction von — 0″03 anzubringen. Hiemit wird die mittlere Polhöhe des Mittelpunktes des Prager Sternwartenthurmes für die Epoche 1894.48

$$\varphi = 50^{\circ}\,5'\,16''.02$$

IV.

Die Declinationen und Eigenbewegungen der Prager Polhöhensterne.

Bearbeitet von Dr. R. Spitaler.

Die Declinationen der in Prag zur Verwendung gelangten Polhöhensterne wurden mit Ausnahme des Sternpaares II_8 (No. 33 u. 34 des Hauptkatalogs), für welche Sterne die Becker'schen Positionen beibehalten wurden, und des Fundamentalsterns ι Cassiopejae (No. 4 des Hauptkatalogs) auf Veranlassung des Herrn Geheimrathes Prof. Förster am großen Meridiankreise der Berliner Sternwarte neu bestimmt und zwar zum größten Theile von Herrn Dr. Battermann im Jahre 1894.

Die Mehrzahl der für Prag und Berlin gemeinsamen Sterne hat schon früher in den Jahren 1885 bis 1890 ebendaselbst Herr Prof. Küstner bestimmt, doch ist ein großer Theil derselben auch von Herrn Dr. Battermann beobachtet. Es sind in dieser Neubestimmung auch sämmtliche unter den Prager Sternen vorkommende Fundamentalsterne des Berliner Jahrbuchs mitinbegriffen, indem sie bei der Neubestimmung neben vielen anderen außer den im Fundamentalkatalog vorkommenden Sternen als Anhaltsterne mitgedient haben. Auch die Rectascensionen wurden neu bestimmt; sie wurden aber nur auf Secunden abgerundet mitgetheilt. Sämmtliche Declinationen sind auf das System des Fundamentalkatalogs für die Zonenbeobachtungen der Astronomischen Gesellschaft (Auwers Astr. Nachr. No. 3195—6) bezogen.

Als mittleren Fehler einer Beobachtung gibt Herr Dr. Battermann, wenn alle Beobachtungen ohne Rücksicht auf Kreislagen- und Tages-Correctionen mit gleichem Gewichte zusammengenommen werden, für seine Sterne an:

Bei denjenigen Sternen, welche nicht als Anhaltsterne dienten, $\pm$ 0″330 (954 Beobachtungen von 216 Sternen), bei den Fundamentalsternen, welche als Anhaltsterne dienten, $\pm$ 0″270 (416 Beobachtungen von 53 Sternen), im Mittel $\pm$ 0″311 (1370 Beobachtungen von 269 Sternen). Der mittlere Fehler einer Beobachtung von Prof. Küstner ist $\pm$ 0″395.

Diese Neubestimmungen geben auch das Mittel an die Hand, die bisher angenommenen Eigenbewegungen der Sterne in Declination zu berichtigen oder neu zu bestimmen.

Zur Herleitung der Eigenbewegungen wurde, da dieselben zur Uebertragung der Positionen von 1894 auf nur wenige Jahre vorher (1889) und nachher verwendet werden sollen, dasselbe vereinfachte Verfahren, wie in Potsdam, angewendet, das analog ist zu demjenigen, welches Herr Geheimrath Prof. Auwers in »Neue Reduction der Bradley'schen Beobachtungen« angewendet hat. Dort handelte es sich darum, zu dem alten Ort unter Benützung nur weniger guter neuerer Kataloge einen neuen Ort herzustellen und aus der Differenz beider die Eigenbewegung zu bestimmen. Hier wurde genau umgekehrt verfahren. Zunächst konnten, nach den Potsdamer Erfahrungen dem genannten Zwecke hinlänglich entsprechend, alle Sterne von der Neubestimmung der Eigenbewegung ausgeschieden werden, für welche von Auwers bestimmte Eigenbewegungen vorliegen; diese wurden unverändert beibehalten. Nur für zwei Sterne, nämlich No. 61 und No. 125 des Hauptkatalogs, wurden die Eigenbewegungen, wie für die übrigen Sterne, neu bestimmt, weil dieselben bei Auwers wegen unzureichenden Materials nur auf Hundertstel Secunden, nämlich —0″02 bez. +0″02 angeführt sind, doch ergab sich für den ersten Stern derselbe Wert, nämlich —0″020. Dieser Stern kommt auch unter den Potsdamer Sternen vor (No. 69 des Hauptkatalogs) und wird dort die Eigenbewegung zu —0″030 angenommen, abgeleitet aus der neuen Bestimmung in Bradley-Auwers und der Berliner Neubeobachtung. Für den zweiten Stern ergibt die Neubestimmung der Eigenbewegung 0″000.

Für die bei Bradley-Auwers nicht vorkommenden Sterne wurde also auf Vorschlag des Herrn Geheimrathes Prof. Albrecht folgender, auch in Potsdam eingehaltener Weg zur Bestimmung der Eigenbewegungen eingeschlagen. Es wurden zunächst nur die drei älteren verlässlichen Kataloge von Groombridge (1810), Radcliffe I (1845) und Pulkowa (1855) in Betracht gezogen. War aber ein Stern nur in einem oder keinem dieser Kataloge enthalten, so wurden seine Positionen auch aus anderen älteren Katalogen, nämlich Fedorenko, Lalande (Hist. cél., v. Asten), Bessel-Weisse, Taylor, Armagh und Argelander-Oeltzen entnommen. In dem auch in Betracht gezogenen 12-year Catalogue I u. II kam keiner dieser Sterne vor.

Nachdem vorerst die zur Reduction von der Epoche der Beobachtung auf das Aequinoctium des Katalogs etwa angewandte Eigenbewegung eliminiert und die Katalog-Positionen mit den Auwers'schen Correctionsgrößen (Astr. Naehr. No. 3195—6) ebenfalls auf das System des Fundamental-Katalogs der Astronomischen Gesellschaft gebracht worden waren, wurden die Positionen unter Benützung der im Hauptkatalog angegebenen Präcession und Variatio saecularis, sowie der Klooek'schen Tafeln für das dritte Glied auf das Aequinoctium 1890.0, bezw 1894.0 übertragen, je nachdem der betreffende Stern von Küstner oder Battermann neubestimmt vorliegt, und aus den Differenzen zwischen der neuen Position und den alten Positionen von jedem Stern drei oder mindestens zwei jährliehe Eigenbewegungen in Declination abgeleitet, deren Mittel, ohne bei den verschiedenen Katalogen irgend welche Gewichtsannahmen zu machen, als die wahrseheinliehe Eigenbewegung angenommen wird. Der einfachen Mittelbildung entspricht nämlich naeh Prof. Albrecht ein plausibles Verhältnis der Gewiehte für die Positionen der verseheidenen Kataloge, welehes Herr Dr. Galle in »Die Polhöhe von Potsdam« pag. 42*) des Näheren auseinandergesetzt hat.

Die naehstehenden Tabellen enthalten zunäehst die aus dem Groombridge-, Radeliffe- und Pulkowa-Kataloge abgeleiteten Deelinationen und zwar auf 1894.0 bezogen für die von Battermann, auf 1890.0 bezogen für die von Küstner beobachteten Sterne. Die laufenden Nummern beziehen sich auf den am Schlusse dieses Abschnittes zusammengestellten Hauptkatalog der Prager Polhöhensterne.

Katalog-Positionen für die von Battermann beobachteten Sterne.

No.	Groombr. No.	Epoche	Declination 1894.0	Anz.	Radcl. No	Epoche	Declination 1894.0	Anz.	Pulk. No.	Epoche	Declination 1894.0	Anz.
5	531	1809.0	51° 29′ 53″·99	6	744	1843.2	51° 29′ 54″·03	3				
9	631	1813.0	50 32 38.84	6	907	1844.2	50 32 39.14	5	456	1846.72	50° 32′ 38″·81	4
14	738	1814.5	52 19 42.81	6	1069	1844.8	52 19 42.53	4				
15	753	1808.1	62 45 38.17	5	1089	1846.2	62 45 39.42	6	561	1861.75	62 45 39.44	4
18					1516	1847.4	65 38 23.76	8	880	1861.60	65 38 22.66	4
22	1048	1814.1	51 4 20.50	5	1595	1847.8	51 4 20.36	3				
30	1235	1811.6	57 41 49.20	16	1835	1844.0	57 41 49.77	6				
31	1262	1810.2	71 59 16.15	6	1882	1847.5	71 59 17.18	5	1151	1860.14	71 59 16.52	4
37	1517	1811.2	73 23 9.11	6	2280	1847.2	73 23 6.23	5	1456	1862.49	73 23 4.94	4
51	1776	1808.3	56 25 49.39	6	2679	1845.7	56 25 51.59	7	1752	1845.45	56 25 50.52	4
53	1816	1811.3	58 33 24.26	6	2730	1845.7	58 33 25.68	7				
55									1813	1846.03	36 38 7.61	5
56	1853	1810.3	63 31 37.78	5	2799	1843.5	63 31 35.66	5	1820	1864.05	63 31 33.26	4
59									1909	1845.47	36 32 5.10	4
60	1926	1811.0	63 21 35.92	7	2913	1845.2	63 21 35.27	7	1926	1863.18	63 21 34.46	6
61	1948	1810.4	56 56 17.89	6	2949	1847.0	56 56 16.54	9	1957	1846.24	56 56 16.19	4
62	1967	1811.3	43 11 16.31	5	2975	1847.8	43 11 17.51	5				
63					3002	1852.2	44 27 27.06	5	1995	1845.83	44 27 27.19	4
65	2017	1811.4	44 44 16.78	4	3052	1841.6	44 44 18.91	5	2029	1849.10	44 44 19.04	5
67									2066	1845.96	35 17 51.92	3
69	2082	1810.4	59 50 25.54	6	3147	1845.9	59 50 24.10	4				
72					3229	1848.1	49 49 46.97	3	2140	1846.65	49 49 47.67	4
73	2146	1810.4	61 42 52.90	6	3257	1844.5	61 42 50.69	5	2150**)	1860.39	61 42 50.42	4
74	2152	1811.4	38 14 42.30	6	3265	1845.5	38 14 47.09	4	2157	1848.74	38 14 47.92	5
76	2182	1810.5	60 37 13.21	5	3314	1844.1	60 37 15.21	3	2187	1857.66	60 37 15.16	4
77	2202	1812.4	48 58 30.43	5	3337	1846.4	48 58 32.14	5				
78					3349	1852.0	51 19 51.87	4				
80	2243	1814.4	62 38 33.64	5	3397	1846.0	62 38 33.44	4	2230	1862.15	62 38 33.54	4
85	2326	1810.5	67 24 49.32	6	3527	1844.4	67 24 48.70	4	2338	1861.17	67 24 47.50	4
87	2342	1811.0	51 57 23.84	4	3554	1846.5	51 57 23.41	4				
88	2354	1811.5	48 11 44.86	5	3569	1846.5	48 11 33.19	4				
89	2361	1810.5	61 2 45.35	6	3580	1844.9	61 2 43.85	5	2375	1860.43	61 2 44.46	4
92	2389	1810.5	43 0 53.29	6	3624	1845.1	43 0 41.45	5				
93					3656	1848.0	48 57 2.57	4				
94					3667	1848.0	50 58 36.37	4				
95	2435	1810.5	40 4 51.29	7	3700	1843.5	40 4 45.99	4	2461	1846.46	40 4 46.82	4
96					3714	1847.0	60 8 12.34	4	2477	1860.44	60 8 13.62	4
98	2467	1812.5	47 38 55.60	5	3761	1845.5	47 38 54.72	5	2514	1845.92	47 38 55.82	4
100	2493	1810.5	43 25 33.83	6	3800	1842.8	43 25 34.38	4				

*) Veröffentlichungen des königl. preußischen Geodätischen Institutes. I. Heft. 1898.

**) sequens.

No.	Groombr. No.	Epoche	Declination 1894.0	Anz.	Radcl. No.	Epoche	Declination 1894.0	Anz.	Polk No	Epoche	Declination 1894.0	Anz
103	2590	1812.6	59° 28′ 40″.51	6	3952	1849.9	59° 28′ 40″.73	4				
104	2627	1811.6	40 50 16.54	6	4004	1845.1	40 50 16.58	4				
105	2644	1811.7	39 11 38.39	5	4031	1847.0	39 11 36.84	3				
107	2701	1811.6	42 46 15.07	5	4115	1844.6	42 46 13.45	4				
109	2746	1810.7	46 47 12.08	12	4171	1846.0	46 47 7.73	6	2695	1816.59	46° 47′ 8″.36	4
111	2787	1811.6	47 11 44.79	5	4224	1847.0	47 11 43.21	5				
113	2844	1810.8	44 43 21.72	6	4320	1845.2	44 43 17.91	5	2771	1845.91	44 43 18.87	4
114					4357	1847.4	55 30 23.16	5				
125	3372	1811.8	38 14 18.45	5	5085	1852.9	38 14 18.49	18	3074	1847.44	38 14 18.29	5
127	3489	1808.7	59 59 30.91	6	5280	1847.1	59 59 31.83	5	3140	1847.15	59 59 31.31	4
134	3725	1810.9	42 25 42.78	6	5623	1845.1	42 25 42.27	3				
135	3767	1810.7	50 42 58.66	6	5682	1845.1	50 43 0.33	3				
136	3829	1808.9	49 31 18.12	6	5759	1846.3	49 31 18.54	4				
137	3869	1814.4	38 54 37.76	7	5808	1846.3	38 54 36.39	4	3334*	1856.71	38 54 37.03	3
140	3945	1809.9	59 14 49.03	6	5908	1846.8	59 14 49.08	4				

Katalog-Positionen für die von Küstner beobachteten Sterne.

No.	Groombr. No.	Epoche	Declination 1890.0	Anz.	Radcl. No.	Epoche	Declination 1890.0	Anz.	Polk No	Epoche	Declination 1890.0	Anz
18					1516	1847.4	65 38 13.84	8	880	1861.60	65 38 12.70	4
54	1832	1809.3	41 31 40.50	5	2758	1842.3	41 31 37.78	3				
56	1853	1810.3	63 32 58.32	5	2799	1843.5	63 32 55.96	5	1820	1864.05	63 32 53.54	4
70					3175	1848.9	40 15 16.44	4	2108	1847.12	40 15 16.79	5
85	2326	1810.5	67 25 25.61	6	3527	1844.4	67 25 25.09	4	2338	1861.17	67 25 23.86	4
93					3656	1848.0	48 57 22.64	4				

Die aus anderen Katalogen entnommenen Positionen gibt in derselben Anordnung, wie in den vorhergehenden Tabellen, die folgende Zusammenstellung:

Katalog-Positionen (Battermann).

No.	Katalog No.	Epoche	Declination 1894.0	Anz
19	Lalande (v. A.) 10784	1791.8	40° 27′ 43″.58	1
	Bessel-Weisse 5^{1} 1159–61	1832.1	40 27 39.95	3
21	Fedorenko 813	1790.1	49 0 46.25	1
	Lalande (v. A.) 11113	1790.9	49 0 39.54	1
	Arg.-Oeltzen 6326	1842	49 0 47.73	1
55	Lalande (v. A.) 22612 · 13	1796.3	36 38 14.27	2
	Bessel-Weisse 11^{h} 1066–68	1827.0	36 38 6.96	3
59	Lalande (v. A.) 23653	1794.2	36 32 2.87	1
	Bessel-Weisse 12^{h} 683–84	1829.3	36 32 5.64	2
67	Lalande (v. A.) 25522	1794.3	35 17 53.19	1
	Armagh 2953	1854.30	35 17 52.82	1
78	Armagh 3196	1842.04	51 19 51.40	5
93	Taylor 7945	1835	48 57 5.17	3
	Armagh 3522	1841.73	48 57 5.43	5
94	Taylor 7965	1835	50 58 35.10	4
	Arg.-Oeltzen 16862	1842	50 58 35.83	1
114	Armagh 4108	1848.27	55 30 23.23	5

Katalog-Positionen (Küstner).

No	Katalog No	Epoche	Decl 1890.0	Anz
93	Taylor 7945	1835	48° 57′ 25″.29	3
	Armagh 3522	1841.73	48 57 25.53	5

* sequens.

Der in Potsdam getroffenen Zusammenstellung folgend, sind in den beiden nachstehenden Uebersichten die neuen Bestimmungen von Battermann und Küstner zusammengestellt und die Differenzen der Declinationen und Epochen zwischen der neuen und alten Bestimmung für jeden Katalog gesondert angegeben. In der letzten Columne sind unter der Bezeichnung »Verschiedene Kataloge« die Positionen der voranstehenden Zusammenstellung zu verstehen, welche den ausnahmsweise hinzugezogenen Katalogen entnommen sind.

Eine Reduction der Beobachtungen Küstner's auf die der Mehrzahl nach vorhandenen Battermann's wurde ebenfalls wie in Potsdam nicht vorgenommen, weil beider Declinationen auf das System des Fundamentalkatalogs der Astronomischen Gesellschaft bezogen sind und der wahrscheinliche Betrag der Reduction (Battermann-Küstner = +0″06) weit innerhalb der Grenzen der Genauigkeit der Beobachtungen liegt.

Von Battermann beobachtete Sterne.

No.	Neue Bestimmung			Neue Best. — Groombr.		Neue Best. — Radcl.		Neue Best. — Pulk.		Neue Best. — Versch. Kat.	
	Epoche	Declination 1894.0	Anz.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.
5	1894.41	51° 29′ 53″08	10	— 0″91	85.4	— 0″95	51.2				
9	.10	50 32 38.55	4	— 0.29	81.1	— 0.59	49.9	— 0″26	47.38		
14	.09	52 19 43.17	4	+ 0.36	79.6	+ 0.64	49.3				
15	.10	62 45 39.14	5	+ 0.97	86.0	— 0.28	47.9	— 0.30	32.35		
18	.17	65 38 21.98	5			— 1.78	46.8	— 0.68	32.57		
19	.17	40 27 40.90	3							{ — 1″68 { + 0.95	102.4 64.1
21	.21	49 0 43.16	5							{ — 3.09 { + 3.60	104.1 103.3
22	.20	51 4 17.71	4	— 2.79	80.1	— 2.65	46.4			{ — 4.57	52.2
30	.19	57 41 49.94	4	+ 0.74	82.6	+ 0.17	50.2				
31	.19	71 59 16.88	4	+ 0.73	84.0	— 0.30	46.7	+ 0.36	34.05		
37	.25	73 23 3.11	4	— 6.00	83.1	— 3.12	47.1	— 1.83	31.76		
51	.25	56 25 53.38	4	+ 3.99	86.0	+ 1.79	48.6	+ 2.86	48.80		
53	.35	58 33 26.26	4	+ 2.00	83.1	+ 0.58	48.7				
55	.35	36 38 4.31	4					— 3.30	48.32	{ — 9.96 { — 2.65	98.0 67.3
56	.35	63 31 31.03	4	— 6.75	84.1	— 4.63	50.9	— 2.23	30.30		
59	.35	36 32 4.61	4					— 0.49	48.88	{ + 1.74 { — 1.03	100.2 65.0
60	.34	63 21 34.96	5	— 0.96	83.3	— 0.31	49.1	+ 0.50	31.16		
61	.34	56 36 15.61	5	— 2.28	83.9	— 0.93	47.3	— 0.58	48.10		
62	.36	43 11 18.52	5	+ 2.21	83.1	+ 1.01	46.6				
63	.40	44 27 27.31	4			+ 0.25	42.2	+ 0.12	48.57		
65	.36	44 44 19.74	5	+ 2.96	83.0	+ 0.83	52.8	+ 0.70	45.26		
67	.42	35 17 51.69	5					— 0.23	48.46	{ — 1.50 { — 1.23	100.1 40.12
69	.35	59 50 23.50	4	— 2.04	84.0	— 0.60	48.5				
72	.36	49 49 50.33	4			+ 3.36	46.3	+ 2.66	47.71		
73	.35	61 42 49.21	4	— 3.69	84.0	— 1.48	49.9	— 1.21	33.96		
74	.36	38 14 53.55	4	+11.25	83.0	+ 6.46	48.9	+ 5.63	45.62		
76	.35	60 37 15.45	4	+ 2.24	83.9	+ 0.24	50.3	+ 0.29	36.69		
77	.49	48 58 34.14	6	+ 3.71	82.1	+ 2.00	48.1				
78	.46	51 19 49.33	9			— 2.54	42.5			2.07	52.42
80	.46	62 38 31.94	5	— 1.70	80.1	— 1.50	48.5	— 1.60	32.31		
85	.52	67 24 45.71	5	— 3.61	84.0	2.99	50.1	— 1.79	33.35		
87	.47	51 57 24.56	4	+ 0.75	83.5	+ 1.15	48.0				
88	.52	48 11 20.88	4	—23.98	83.0	— 12.31	48.0				
89	.52	61 2 43.25	6	— 2.10	84.0	— 0.60	49.6	— 1.21	34.09		
92	.49	43 0 25.94	4	—27.35	84.0	— 15.51	49.4				
93	.51	48 57 0.74	4			— 1.83	46.5			{ — 4.43 { — 4.09	59.5 52.38
94	.51	50 58 36.13	8			— 0.24	46.5			{ + 1.03 { + 0.30	59.3 52.5
95	.51	40 4 43.61	4	— 7.68	84.0	— 2.38	51.0	— 3.21	48.05		
96	.51	60 8 14.37	4			+ 2.03	47.5	+ 0.75	34.07		
98	.51	47 38 55.66	4	+ 0.06	82.0	+ 0.94	49.0	— 0.16	48.59		
100	.51	43 25 34.82	4	+ 0.99	84.0	+ 0.44	51.7				
103	.57	59 28 42.67	4	+ 2.16	82.0	+ 1.94	44.7				
104	.54	40 50 16.48	4	— 0.06	82.9	— 0.10	49.4				

No.	Neue Bestimmung			Neue Best. — Groombr.		Neue Best. — Radcl.		Neue Best. — Pulk.		Neue Best. — Versch. Kat	
	Epoche	Decl. 1894.0	Anz	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.
105	1894.54	39° 11′ 37″.86	4	— 0″.53	82.8	+ 1″.02	47.5				
107	.54	42 46 12.80	4	— 2.27	82.9	— 0.65	49.0				
109	.53	46 47 4.51	4	— 7.57	83.8	— 3.22	48.5	— 3″.85	47.94		
111	.53	47 11 44.13	4	— 0.66	82.9	+ 0.92	47.5				
113	.54	44 43 14.53	4	— 7.19	83.7	— 3.38	49.3	— 4.34	48.63		
114	.62	55 30 22.27	4			— 0.89	47.2			1″.90	40.31
125	.63	38 14 18.40	4	— 0.05	82.8	— 0.09	41.7	+ 0.11	47.19		
127	.65	59 59 30.93	4	+ 0.02	86.0	— 0.90	47.6	— 0.38	47.50		
134	.65	42 25 40.93	4	— 1.85	83.8	— 1.34	49.6				
135	.65	50 43 1.25	8	+ 2.59	84.0	+ 0.92	49.6				
136	.65	49 31 18.65	4	+ 0.53	85.8	+ 0.11	48.4				
137	.65	38 54 36.16	4	— 1.60	80.3	— 0.23	48.4	— 0.87	37.94		
140	1893.26	59 14 48.01	9	— 1.02	83.4	— 1.07	46.5				

Von Küstner beobachtete Sterne.

No.	Neue Bestimmung			Neue Best. — Groombr.		Neue Best. — Radcl.		Neue Best. — Pulk.		Neue Best. — Versch. Kat	
	Epoche	Decl. 1890.0	Anz.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep.	$\Delta\delta$	Δ Ep
18	1890.31	65° 38′ 12″.12	4			— 1″.72	42.9	— 0″.58	28.71		
54	.93	41 31 36.23	3	— 4″.27	81.6	— 1.55	48.6				
56	.57	63 32 51.42	4	— 6.90	80.3	— 4.54	47.1	— 2.12	26.52		
70	.38	40 15 17.72	3			+ 1.28	41.5	+ 0.93	43.26		
85	1891.13	67 25 22.56	3	— 3.05	80.6	— 2.53	46.7	— 1.30	29.96		
93	1885.50	48 57 21.38	6			— 1.26	37.5			I — 3″.91 I — 4 15	50.5 43.77

In der folgenden Tabelle sind für die von Battermann und Küstner beobachteten Sterne gesondert die aus den einzelnen Katalogen abgeleiteten und schließlich angenommenen Eigenbewegungen zusammengestellt. In dieser Tabelle ist auch der mittlere Fehler jeder Eigenbewegung angegeben, worüber folgendes zu bemerken ist. Bezeichnete das Mittel der k Eigenbewegungen (durchwegs 2 oder 3) e', e'', e''', ... , welche für einen Stern aus den einzelnen Katalogen abgeleitet wurden, und $v' = e - e'$, $v'' = e - e''$, $v''' = e - e'''$, ... die Abweichungen der einzelnen Werte vom Mittel, so ist bekanntlich der mittlere Fehler einer Eigenbewegung für n derartige Bestimmungen:

$$\varepsilon = \pm \sqrt{\frac{[vv]}{n-1}} ,$$

Da aber diese Fehler für dieselben Sternkataloge eine gewisse Constanz erwarten lassen, erhält man einen viel besseren Wert des mittleren Fehlers, wenn man die Berechnung desselben für alle μ Sterne zusammenzieht durch die Formel:

$$\varepsilon_m = \pm \sqrt{\frac{\Sigma[vv]}{n-\mu}} ,$$

worin $\Sigma[vv]$ die Summe aller n Fehlerquadrate und μ die Anzahl der Sterne bedeuten.

Als mittleren Fehler der einzelnen Mittelwerte der Eigenbewegungen hat man dann

$$E_m = \frac{\varepsilon_m}{\sqrt{k}} ,$$

wobei $k = 2$ oder 3 zu setzen ist, je nachdem zur Bestimmung der Eigenbewegung 2 oder 3 Kataloge benützt wurden.

Im vorliegenden Falle war $n = 144$, $\mu = 58$ und $\Sigma[vv] = 0''.02174$, daher $\varepsilon_m = \pm 0''.016$ und $E_m = \pm 0''.011$ für 2 Kataloge und $E_m = \pm 0''.009$ für 3 Kataloge. Schließt man aber bei Stern No. 21 den Katalog von Argelander-Oeltzen aus, so erhält man für $\varepsilon_m = \pm 0''.014$ und $E_m = \pm 0''.010$, bezw. $E_m = \pm 0''.008$, genau dieselben Werte, wie sie in Potsdam bei den dortigen Polhöhensternen gefunden wurden. Bei den Sternen, welche von Küstner und Battermann bestimmt wurden, wurden zur Ableitung der mittleren Fehler die Eigenbewegungen aus der gleichen Katalogcombination, wie sie sich mittelst der Küstner'schen und Battermann'schen Position ergaben, vorerst zu Mittel-

werten vereinigt, so dass also solche Sterne nur 3 und nicht 6 Werte von v liefern, da letztere nicht unabhängig von einander sind.

Größere Abweichungen der einzelnen Eigenbewegungen von der mittleren, die auf eine falsche und daher auszuschließende alte Katalogposition schließen ließen, kommen in der ganzen Reihe nicht vor. Die größten Abweichungen treten beim Stern No. 21 auf, nämlich v = — 0″063, + 0″002 und + 0″060; doch könnten auch diese vermindert werden, wenn der Katalog von Argelander-Oeltzen ausgeschlossen würde, was aber gegenüber Fedorenko's und Lalande's Katalogen zu wenig gerechtfertigt erscheint.

Eigenbewegungen der von Battermann beobachteten Sterne.

No.	Groombridge	Radcliffe	Pulkowa	Verschiedene Kataloge	Eigenbewegung Angenommene	Mittlerer Fehler
5	— 0″011	— 0″019			— 0″015	± 0″011
9	— 0.004	— 0.012	— 0″005		— 0.007	± 0.009
14	+ 0.005	+ 0.013			+ 0.009	± 0.011
15	+ 0.011	— 0.006	— 0.009		— 0.001	± 0.009
18		— 0.038	— 0.021		— 0.030	± 0.011
19				— 0″026 + 0.015	— 0.006	± 0.011
21				— 0.090 + 0.033 — 0.088	— 0.028	± 0.009
22	— 0.035	— 0.057			— 0.046	± 0.011
30	+ 0.009	+ 0.003			+ 0.006	± 0.011
31	+ 0.009	— 0.006	+ 0.011		+ 0.005	± 0.009
37	— 0.072	— 0.066	— 0.058		— 0.065	± 0.009
51	+ 0.046	+ 0.037	+ 0.059		+ 0.047	± 0.009
53	+ 0.024	+ 0.012			+ 0.018	± 0.011
55			— 0.068	— 0.101 — 0.039	— 0.070	± 0.009
56	— 0.080	— 0.091	— 0.073		— 0.081	± 0.009
59			— 0.010	+ 0.017 — 0.016	— 0.003	± 0.009
60	— 0.012	— 0.006	+ 0.016		— 0.001	± 0.009
61	— 0.027	— 0.020	— 0.012		— 0.020	± 0.009
62	+ 0.027	+ 0.022			+ 0.025	± 0.011
63		+ 0.006	+ 0.002		+ 0.004	± 0.011
65	+ 0.036	+ 0.016	+ 0.015		+ 0.022	± 0.009
67			— 0.005	— 0.015 — 0.028	— 0.016	± 0.009
69	— 0.024	— 0.012			— 0.018	± 0.011
72		+ 0.073	+ 0.056		+ 0.065	± 0.011
73	— 0.044	— 0.030	— 0.036		— 0.037	± 0.009
74	+ 0.136	+ 0.132	+ 0.123		+ 0.130	± 0.009
76	+ 0.027	+ 0.005	+ 0.008		+ 0.013	± 0.009
77	+ 0.045	+ 0.042			+ 0.044	± 0.011
78		— 0.060		— 0.039	— 0.050	± 0.011
80	— 0.021	— 0.031	— 0.050		— 0.034	± 0.009
85	— 0.043	— 0.060	— 0.054		— 0.052	± 0.009
87	+ 0.009	+ 0.024			+ 0.017	± 0.011
88	— 0.289	— 0.256			— 0.273	± 0.011
89	— 0.025	— 0.012	— 0.035		— 0.024	± 0.009
92	— 0.326	— 0.314			— 0.320	± 0.011
93		— 0.039		— 0.074 — 0.069	— 0.067	± 0.009
94		— 0.005		+ 0.017 + 0.006	+ 0.006	± 0.009
95	— 0.091	— 0.047	— 0.067		— 0.068	± 0.009
96		+ 0.043	+ 0.022		+ 0.033	± 0.011
98	+ 0.001	+ 0.019	— 0.003		+ 0.006	± 0.009
100	+ 0.012	+ 0.009			+ 0.010	± 0.011
103	+ 0.026	+ 0.043			+ 0.035	± 0.011
104	— 0.001	— 0.002			— 0.002	± 0.011
105	— 0.006	+ 0.021			+ 0.008	± 0.011

No.	Groombridge	Radcliffe	Pulkowa	Verschiedene Kataloge	Angenommene Eigenbewegung	Mittlerer Fehler
107	— 0″027	— 0″013			— 0″020	± 0″011
109	— 0.090	— 0.066	— 0″080		— 0.079	± 0.009
111	— 0.068	+ 0.019			+ 0.006	± 0.011
113	— 0.086	— 0.069	— 0.089		— 0.081	± 0.009
114		— 0.019		— 0″018	— 0.023	± 0.011
125	— 0.001	— 0.002	+ 0.002		0.000	± 0.009
127	0.000	0.019	— 0.008		— 0.009	± 0.009
134	— 0.022	— 0.027			— 0.025	± 0.011
135	+ 0.031	+ 0.019			+ 0.025	± 0.011
136	+ 0.006	+ 0.002			+ 0.004	± 0.011
137	— 0.020	— 0.005	— 0.023		— 0.016	± 0.009
140	— 0.012	0.023			— 0.018	± 0.011

Eigenbewegungen der von Küstner beobachteten Sterne.

No.	Groombridge	Radcliffe	Pulkowa	Verschiedene Kataloge	Angenommene Eigenbewegung	Mittlerer Fehler
18		— 0″040	— 0″020		— 0″030	± 0″011
54	— 0″052	— 0.032			— 0.042	± 0.011
56	— 0.086	— 0.096	— 0.080		— 0.087	± 0.009
70		+ 0.031	+ 0.021		+ 0.026	± 0.011
85	— 0.038	— 0.054	— 0.043		— 0.045	± 0.009
93		— 0.034		I — 0″077 I — 0.095	— 0.069	± 0.009

Von den Prager Polhöhensternen sind 14 identisch mit denen von Potsdam, nämlich:

Katalog No. in		Unterschiede im Sinne Prag—Potsdam
Prag	Potsdam	
10	13	—
18	25	—
28	31	—
44	47	—
56	60	—
61	69	Eigb. + 0″010
66	76	—
74	85	—
93	100	—
107	114	Eigb. — 0.001
112	116	d + 0.05
134	142	Eigb. + 0.001
137	149	Eigb. — 0.001
138	151	—

Unter diesen wurde für No. (Prager Katalog) 18, 56, 74, 93, 107, 134 und 137 die Eigenbewegung neu bestimmt. Die unbedeutenden Differenzen in denselben bei den Sternen No. 107, 134 und 137 rühren daher, dass sich die Auwers'schen Correctionen auf den Fundamentalkatalog der Astronomischen Gesellschaft bei den älteren Katalogen bisweilen schlecht interpoliren lassen, wodurch kleine Abweichungen zwischen den Ergebnissen verschiedener Rechner entstehen können.

Die Differenz in der Eigenbewegung des Sterns No. 61 wurde bereits früher erklärt.

Für den Stern No. 112 gab Battermann als Correctionen der Position im Berliner Jahrbuch an:

Nach Battermann — 0″06 14 Beob.
» Küstner + 0.04 21 »

Das Mittel beider Correctionen — 0″01 (nach Gewichten der Anzahl Beobachtungen 0″00) an die Position im Berliner Jahrbuch angebracht, gibt 53ᵘ 10′ 22″30, wie im Prager Katalog angegeben. In Potsdam scheint nur die Battermann'sche Correction angebracht zu sein. Alles übrige ist in voller Uebereinstimmung.

Die von Battermann und Küstner beobachteten Sterne zeigen, mit den angenommenen Eigenbewegungen auf 1894.0 reducirt, folgende Differenzen im Sinne Battermann-Küstner:

Katal. No.	Diff. Batt.-Küstn.	Eigenbewegung
18	+ 0″06	Neubestimmung
28	0.00	Auwers
44	+ 0.57	Auwers
56	+ 0.15	Neubestimmung
66	+ 0.02	Auwers
68	— 0.10	Auwers
85	— 0.27	Neubestimmung
93	+ 0.05	Neubestimmung
102	— 0.17	Auwers
112	— 0.10	Auwers
115	+ 0.23	Auwers

Eine Untersuchung, ob die große Differenz von + 0″57 bei Stern No. 44 nicht durch eine verbesserte Eigenbewegung (nach Bradley-Auwers ist die Eigenbewegung — 0″026) verkleinert werden kann, ergab ein negatives Resultat. Man erhält nämlich mit den Battermann'schen und Küstner'schen Positionen folgende Einzelwerte der Eigenbewegung:

Aus Battermann und 12year Cat. 853 :	— 0″048, bezw. Küstner :	— 0″060
» » Armagh Cat 2171 :	— 0.038	— 0.053
» » Radcliffe Cat. 2416 :	— 0.021	— 0.034
» » Pulkowa Cat. 1567 :	— 0.020	— 0.038
Mittel :	— 0.032	— 0.046

Nimmt man aus beiden Bestimmungen das Mittel, so wird durch diese Eigenbewegung, nämlich —0″039, die Differenz zwischen Battermann und Küstner noch etwas grösser. Der Stern ist allerdings einer der schwächsten des ganzen Verzeichnisses, nämlich 7.2 Gr., und gehört nach Battermanns Mittheilung zu den etwas stärker abweichenden Bestimmungen.

In dem nun folgenden Hauptkatalog sind die Declinationen mit der in der letzten Columne angegebenen Eigenbewegung von der Epoche der Beobachtung auf das Acquinoctium 1894.0 reduciert angegeben. Die Declinationen der von Küstner und Battermann beobachteten Sterne wurden mit gleichen Gewichten zu Mitteln vereinigt. Die Anordnung des Katalogs ist dieselbe wie in Potsdam. Es enthält die erste Columne die laufenden Nummern, die zweite die Bezeichnung des Sternes oder die Angabe des Sternbildes. Die in der dritten Columne angegebene Sterngröße ist den »Provisorischen Resultaten der Beobachtungsreihen in Berlin, Potsdam und Prag etc. von Th. Albrecht« entnommen.

Die Präcessionen und Variationes saeculares der 5. und 7. bezw. 8. Columne gelten für 1894; die Präcession in Rectascension ist für den vorliegenden Zweck vollständig ausreichend nur auf Zehntel-Secunden angegeben, sowie die Rectascensionen auch auf ganze Secunden abgerundet sind.

Katalog der Polhöhensterne.

No.	Bezeichnung der Sterne	Grösse	AR. 1894.0	Praec. 1894.0	Decl. 1894.0	Praec. 1894.0	Var. saec. 1894.0	Jährliche Eigenbewegung
1	48 Cassiopejae	4.6	$1^h 53^m 15^s$	+ 4'8	70° 23' 33"51	+ 17"654	— 0"543	— 0"007
2	6 Tringuli med.	5.4	2 6 13	+ 3.5	29 48 21.99	+ 17.688	— 0.273	— 0.055
3	7 Tringuli	4.4	2 11 1	+ 3.5	33 21 24.27	+ 16.864	— 0.287	— 0.034
4	ι Cassiopejae	4.0	2 20 20	+ 4.9	66 55 31.78	+ 16.409	— 0.415	0.000
5	Persei	6.3	2 29 31	+ 4.1	51 29 53.09	+ 15.935	— 0.370	— 0.015
6	ϑ Persei	4.0	2 36 58	+ 4.0	48 46 47.24	+ 15.530	— 0.379	— 0.093
7	51 Arietis	7.2	2 56 9	+ 3.5	26 11 44.01	+ 14.415	— 0.364	— 0.173
8	37 H. Cassiopejae	4.6	3 0 27	+ 6.4	73 59 25.35	+ 14.152	— 0.665	— 0.078
9	Persei	6.0	3 8 37	+ 4.3	50 32 38.55	+ 13.636	— 0.462	— 0.007
10	31 Persei	5.7	3 11 35	+ 4.2	49 42 25.89	+ 13.445	— 0.465	— 0.029
11	62 Arietis	6.0	3 15 50	+ 3.6	27 13 35.95	+ 13.167	— 0.401	— 0.030
12	Camelopard.	6.5	3 23 36	+ 6.5	72 59 13.61	+ 12.647	— 0.737	— 0.043
13	ν Persei	5.0	3 28 57	+ 4.2	47 50 23.15	+ 12.280	— 0.494	— 0.038
14	Persei	6.8	3 41 28	+ 4.5	52 19 43.17	+ 11.396	— 0.545	+ 0.009
15	Camelopard.	5.2	3 48 4	+ 5.2	62 45 39.14	+ 10.917	— 0.647	— 0.001
16	49 Persei	6.0	4 1 15	+ 4.0	37 26 56.60	+ 9.931	— 0.506	— 0.142
17	φ Aurigae	5.4	5 20 37	+ 4.0	34 23 6.43	+ 3.429	— 0.572	— 0.043
18	Camelopard.	6.0	5 31 49	+ 6.0	65 38 21.95	+ 2.460	— 0.870	— 0.030
19	Aurigae	6.6	5 38 23	+ 4.2	40 27 40.90	+ 1.889	— 0.611	— 0.006
20	31 Camelopard.	5.3	5 45 28	+ 5.4	59 51 49.10	+ 1.271	— 0.782	— 0.022
21	Aurigae	6.5	5 48 56	+ 4.6	49 0 43.17	+ 0.968	— 0.671	— 0.028
22	Aurigae	6.8	5 51 49	+ 4.7	51 4 17.72	+ 0.716	— 0.689	— 0.046
23	Aurigae	6.3	5 56 5	+ 4.7	51 34 31.67	+ 0.343	— 0.693	— 0.041
24	41 Aurigae med.	6.0	6 3 29	+ 4.6	48 43 59.85	— 0.305	— 0.670	— 0.063
25	42 Aurigae	6.7	6 9 40	+ 4.5	46 27 32.00	— 0.846	— 0.652	— 0.030
26	45 Aurigae	6.0	6 13 9	+ 4.9	53 29 58.81	— 1.150	— 0.709	— 0.090
27	16 Gemin.	6.8	6 21 38	+ 3.6	20 33 34.68	— 1.890	— 0.517	+ 0.005
28	23 H. Camelopard.	5.3	6 28 8	+10.4	79 40 40.76	— 2.455	— 1.498	— 0.657
29	ω^3 Aurigae	5.1	6 31 46	+ 4.3	42 34 54.32	— 2.771	— 0.618	— 0.067
30	Lyncis	5.6	6 48 10	+ 5.1	57 41 49.94	— 4.183	— 0.731	+ 0.006
31	Camelopard.	6.4	7 1 37	+ 7.0	71 59 16.88	— 5.326	— 0.986	+ 0.005
32	53 Gemin.	6.4	7 9 20	+ 3.7	28 4 53.42	— 5.974	— 0.519	— 0.006
33	20 Lyncis med.	6.8	7 18 9	+ 4.6	50 20 48.62	— 6.375	— 0.633	— 0.045
34	22 Lyncis	6.0	7 21 53	+ 4.6	49 53 27.16	— 7.013	— 0.619	— 0.080
35	66 Cancri	5.9	8 54 54	+ 3.7	32 39 58.27	— 13.860	— 0.383	+ 0.032
36	o^2 Ursae maj.	5.1	8 59 5	+ 5.3	67 17 54.78	— 14.123	— 0.546	— 0.047
37	Ursae maj.	6.0	9 5 13	+ 6.2	73 23 3.13	— 14.498	— 0.614	— 0.065
38	ϵ Leonis	4.7	9 18 29	+ 3.5	26 38 18.18	— 15.276	— 0.324	— 0.036
39	h Ursae maj.	3.3	9 23 10	+ 4.8	63 31 30.45	— 15.538	— 0.433	+ 0.026
40	10 Leonis min.	4.8	9 27 44	+ 3.7	36 52 5.06	— 15.787	— 0.325	— 0.000
41	Ursae maj.	5.8	9 33 10	+ 5.2	69 43 10.83	— 16.076	— 0.449	— 0.077
42	f Leonis	5.1	9 37 20	+ 3.5	30 27 41.92	— 16.291	— 0.293	— 0.095
43	g Leonis	5.0	9 45 52	+ 3.4	24 53 48.49	— 16.715	— 0.268	— 0.177
44	Draconis	7.2	9 52 5	+ 5.8	75 16 3.06	— 17.009	— 0.438	— 0.026
45	32 Ursae maj.	6.0	10 10 20	+ 4.4	65 38 13.28	— 17.800	— 0.289	— 0.008
46	27 Leonis min.	6.0	10 17 0	+ 3.5	34 26 35.81	— 18.061	— 0.212	— 0.005
47	9 H. Draconis	4.6	10 26 5	+ 5.2	76 15 32.37	— 18.392	— 0.297	— 0.005
48	41 Leonis min.	5.2	10 37 39	+ 3.3	23 44 35.72	— 18.772	— 0.160	+ 0.026
49	44 Ursae maj.	5.1	10 47 9	+ 3.7	55 8 54.57	— 19.048	— 0.159	— 0.007
50	w Ursae maj.	3.1	11 3 42	+ 3.4	45 4 25.13	— 19.451	— 0.112	— 0.036
51	Ursae maj.	6.2	11 19 58	+ 3.4	56 25 53.37	— 19.747	— 0.078	+ 0.047
52	58 Ursae maj.	6.0	11 24 47	+ 3.3	43 45 18.42	— 19.816	— 0.064	+ 0.070
53	Ursae maj.	6.5	11 34 39	+ 3.3	58 33 26.25	— 19.930	— 0.045	+ 0.018
54	Ursae maj.	6.8	11 48 20	+ 3.1	41 30 15.99	— 20.027	— 0.014	— 0.042
55	Ursae maj.	5.5	11 56 14	+ 3.1	36 38 4.33	— 20.050	+ 0.002	— 0.070
56	Ursae maj.	6.0	12 0 18	+ 3.1	63 31 30.99	— 20.053	+ 0.009	— 0.084
57	7 Comae Ber.	5.3	12 10 59	+ 3.0	24 32 5.09	— 20.030	+ 0.030	0.000
58	5 H. Draconis	5.6	12 14 4	+ 2.7	75 44 56.55	— 20.015	+ 0.034	+ 0.007
59	Canum venat.	6.0	12 34 7	+ 2.9	36 32 4.61	— 19.831	+ 0.072	— 0.003
60	Ursae maj.	6.0	12 42 47	+ 2.6	63 21 34.96	— 19.704	+ 0.078	— 0.001
61	78 Ursae maj.	5.8	12 56 11	+ 2.6	56 56 15.62	— 19.453	+ 0.100	— 0.020
62	Canum venat.	6.9	13 8 4	+ 2.7	43 11 18.51	— 19.175	+ 0.124	+ 0.025
63	Canum venat.	6.4	13 17 26	+ 2.6	44 27 27.31	— 18.919	+ 0.136	+ 0.004
64	g Ursae maj.	5.0	13 20 59	+ 2.4	55 32 24.97	— 18.814	+ 0.129	— 0.021

No.	Bezeichnung der Sterne	Größe	AR. 1894.0	Prace. 1894.0	Decl. 1894.0	Prace. 1894.0	Var. saec. 1894.0	Jährliche Eigenbewegung
65	Canum venat.	6.5	13h30m43s	+ 2.6	44°44′19.73	— 18.502	+ 0.152	+ 0.022
66	83 Ursae maj.	5.4	13 36 43	+ 2.3	55 13 5.30	— 18.293	+ 0.144	— 0.003
67	Canum venat.	6.8	13 46 24	+ 2.6	35 17 51.70	— 17.930	+ 0.181	— 0.016
68	α Draconis	3.3	14 1 31	+ 1.6	64 52 57.01	— 17.299	+ 0.128	+ 0.016
69	Draconis	6.7	14 5 29	+ 1.9	59 50 23.51	— 17.121	+ 0.150	— 0.018
70	Bootis	6.3	14 12 6	+ 2.4	40 14 10.54	— 16.813	+ 0.202	+ 0.026
71	g Bootis	6.0	14 24 57	+ 2.1	50 19 9.67	— 16.174	+ 0.190	— 0.067
72	Bootis	5.7	14 30 57	+ 2.1	49 49 50.31	— 15.858	+ 0.191	+ 0.065
73	Draconis seq.	6.0	14 39 25	+ 1.5	61 42 49.22	— 15.394	+ 0.145	— 0.037
74	Bootis	6.2	14 44 57	+ 2.4	38 14 53.50	— 15.079	+ 0.235	+ 0.130
75	40 Bootis	5.1	14 55 33	+ 2.3	39 41 8.57	— 14.452	+ 0.230	+ 0.047
76	Draconis	6.0	14 58 58	+ 1.4	60 37 15.45	— 14.243	+ 0.150	+ 0.013
77	Herculis	7	15 9 18	+ 1.9	48 58 34.12	— 13.592	+ 0.214	+ 0.044
78	Draconis	6.6	15 12 36	+ 1.8	51 19 49.35	— 13.379	+ 0.204	— 0.050
79	ν Bootis	3.8	15 20 29	+ 2.3	37 44 56.24	— 12.857	+ 0.260	+ 0.084
80	Draconis	6.7	15 25 48	+ 1.0	62 38 31.06	— 12.497	+ 0.125	— 0.034
81	ζ Cor. bor. seq.	4.3	15 35 23	+ 2.3	36 58 47.59	— 11.830	+ 0.271	+ 0.000
82	12 H. Draconis	5.8	15 45 3	+ 0.9	62 55 37.82	— 11.137	+ 0.114	— 0.063
83	Draconis	5.1	15 55 17	+ 1.4	55 2 57.38	— 10.382	+ 0.184	+ 0.104
84	φ Herculis	4.0	16 5 26	+ 1.9	45 12 46.44	— 9.612	+ 0.246	+ 0.043
85	Draconis	6.3	16 12 1	+ 0.2	67 24 45.88	— 9.102	+ 0.031	— 0.049
86	23 Herculis	6.2	16 18 52	+ 2.3	32 34 49.52	— 8.564	+ 0.307	— 0.017
87	Draconis	7	16 22 19	+ 1.5	51 57 24.55	— 8.291	+ 0.205	+ 0.017
88	Herculis	7.1	16 27 16	+ 1.7	48 11 21.02	— 7.894	+ 0.231	— 0.273
89	Draconis	6.0	16 30 56	+ 0.8	61 2 43.26	— 7.598	+ 0.116	— 0.024
90	τ Herculis	3.1	16 39 16	+ 2.0	39 7 26.29	— 6.919	+ 0.284	— 0.077
91	Draconis	5.0	16 43 17	+ 1.1	56 58 16.56	— 6.588	+ 0.158	+ 0.056
92	Herculis	6.8	16 50 11	+ 1.9	43 0 26.10	— 6.015	+ 0.264	— 0.320
93	Herculis	6.1	17 2 1	+ 1.6	48 57 0.74	— 5.019	+ 0.227	— 0.068
94	Herculis	6.5	17 5 41	+ 1.5	50 58 36.13	— 4.708	+ 0.210	+ 0.006
95	Herculis	5.2	17 18 15	+ 2.0	40 4 43.64	— 3.633	+ 0.283	— 0.068
96	Draconis	5.5	17 24 19	+ 0.8	60 8 14.35	— 3.110	+ 0.113	+ 0.033
97	β Draconis	2.6	17 28 2	+ 1.3	52 22 47.82	— 2.788	+ 0.197	+ 0.004
98	Herculis	6.2	17 44 17	+ 1.6	47 38 55.66	— 1.374	+ 0.235	+ 0.006
99	ξ Draconis	3.3	17 51 42	+ 1.0	56 53 21.25	— 0.726	+ 0.149	+ 0.077
100	Herculis	6.7	17 54 45	+ 1.8	43 25 34.81	— 0.459	+ 0.263	+ 0.010
101	A Herculis	5.0	18 7 55	+ 2.2	31 22 44.47	+ 0.693	+ 0.328	+ 0.033
102	37 Draconis	6.1	18 15 54	— 0.3	68 43 2.70	+ 1.390	— 0.052	— 0.061
103	Draconis	6.2	18 26 15	+ 0.8	59 28 42.05	+ 2.292	+ 0.118	+ 0.035
104	Lyrae	6.2	18 36 8	+ 1.9	40 50 16.48	+ 3.148	+ 0.277	— 0.002
105	Lyrae	6.5	18 39 45	+ 2.0	39 11 37.86	+ 3.461	+ 0.285	+ 0.008
106	Draconis	6.2	18 43 3	+ 0.7	60 56 8.31	+ 3.745	+ 0.100	+ 0.013
107	Lyrae	6.4	18 50 11	+ 1.9	42 46 12.81	+ 4.356	+ 0.264	— 0.020
108	48 Draconis	6.0	18 54 58	+ 1.0	57 40 26.71	+ 4.763	+ 0.142	— 0.003
109	16 Lyrae	5.5	18 58 26	+ 1.7	46 47 4.55	+ 5.058	+ 0.237	— 0.079
110	51 Draconis	5.8	19 2 32	+ 1.3	53 14 2.38	+ 5.404	+ 0.187	+ 0.013
111	Lyrae	6.8	19 9 16	+ 1.7	47 11 44.13	+ 5.969	+ 0.233	+ 0.006
112	κ Cygni	4.0	19 14 39	+ 1.4	53 10 22.30	+ 6.417	+ 0.188	+ 0.112
113	Cygni	6.2	19 22 43	+ 1.8	44 43 14.57	+ 7.081	+ 0.247	— 0.081
114	Cygni	6.0	19 28 59	+ 1.3	55 30 22.28	+ 7.592	+ 0.168	— 0.023
115	φ Cygni	4.6	19 33 36	+ 1.6	49 58 32.38	+ 7.964	+ 0.212	+ 0.239
116	c Cygni praec.	6.2	19 39 0	+ 1.6	50 16 45.25	+ 8.395	+ 0.210	— 0.149
117	Draconis	6.3	19 53 46	+ 0.6	64 26 20.86	+ 9.550	+ 0.075	— 0.024
118	b' Cygni	5.6	20 2 26	+ 2.2	35 40 49.69	+ 10.210	+ 0.277	— 0.420
119	Cygni	6.0	20 11 31	+ 1.1	60 18 58.60	+ 10.886	+ 0.150	+ 0.051
120	γ Cygni	2.4	20 18 25	+ 2.1	39 55 2.70	+ 11.388	+ 0.253	+ 0.020
121	Draconis	7.2	20 26 44	+ 0.4	68 24 50.79	+ 11.979	+ 0.037	— 0.017
122	49 Cygni praec.	5.8	20 36 45	+ 2.4	31 55 49.28	+ 12.670	+ 0.269	— 0.016
123	56 Cygni	5.5	20 46 19	+ 2.1	43 39 35.99	+ 13.308	+ 0.225	+ 0.113
124	Cephei	6.0	20 53 27	+ 1.6	56 28 45.90	+ 13.768	+ 0.164	— 0.022
125	Cygni	6.2	20 58 58	+ 2.3	38 14 18.40	+ 14.115	+ 0.235	0.000
126	ν Cephei	2.6	21 16 3	+ 1.4	62 8 10.86	+ 15.137	+ 0.129	+ 0.025
127	Cephei	5.7	21 28 5	+ 1.6	59 59 30.94	+ 15.806	+ 0.141	— 0.009
128	76 Cygni	6.3	21 37 18	+ 2.4	40 19 26.09	+ 16.290	+ 0.198	— 0.045
129	16 H. Cephei	5.8	21 41 47	+ 0.8	71 50 3.08	+ 16.515	+ 0.056	— 0.056
130	15 Pegasi	5.8	21 47 46	+ 2.7	28 17 50.41	+ 16.806	+ 0.206	— 0.075

No.	Bezeichnung der Sterne	Grösse	AR. 1894.0	Praec. 1894.0	Decl. 1894.0	Praec 1894.0	Var. saec. 1894.0	Jährliche Eigenbewegung
131	Cephei	6.5	21h53m22s	— 0s6	79° 2′ 59″03	+ 17″069	— 0″050	+ 0″014
132	25 Pegasi	6.0	22 2 52	+ 2.8	21 11 12.64	+ 17.490	+ 0.194	— 0.062
133	ζ Cephei	3.4	22 7 11	+ 2.1	57 40 42.98	+ 17.672	+ 0.135	— 0.006
134	Lacertae	6.0	22 10 17	+ 2.5	42 25 40.95	+ 17.798	+ 0.161	— 0.025
135	Lacertae	6.2	22 20 49	+ 2.4	50 43 1.23	+ 18.204	+ 0.138	+ 0.025
136	Lacertae	6.2	22 31 29	+ 2.5	49 31 18.65	+ 18.575	+ 0.128	+ 0.004
137	Lacertae seq.	6.3	22 39 18	+ 2.7	38 54 36.17	+ 18.822	+ 0.128	— 0.016
138	Cephei	6.0	22 47 13	+ 2.3	61 7 58.96	+ 19.050	+ 0.097	+ 0.037
139	16 Lacertae	5.8	22 51 33	+ 2.7	41 2 16.76	+ 19.165	+ 0.109	— 0.006
140	Cephei	6.7	22 54 49	+ 2.4	59 14 48.00	+ 19.247	+ 0.092	— 0.018
141	1 Cassiopejae	5.1	23 2 8	+ 2.5	58 50 48.61	+ 19.417	+ 0.083	— 0.011
142	10 Andromedae	6 0	23 14 50	+ 2.8	41 29 51.53	+ 19.664	+ 0.073	+ 0.016

V.

Untersuchung der Mikrometerschraube des Passageninstrumentes von Pistor & Martins.

Bearbeitet von Robert Lieblein.

Zum Zwecke der Untersuchung der Schraube in Hinsicht auf ihren Revolutionswert und ihre fortschreitenden beziehungsweise periodischen Fehler wurden innerhalb jener 20 Revolutionen, welche bei den Polhöhenmessungen allein in Betracht kamen, Culminationen des Polarsternes am beweglichen Mikrometerfaden bei Fortführung desselben von 0.2 zu 0.2 Revolutionen beobachtet. Mit Rücksicht auf die Erzielung möglichst genauer Resultate wurden die Beobachtungen in denjenigen Monaten des Jahres angestellt, in welchen der Polarstern in den Nachmittagsstunden culminirte und in Folge dessen relativ günstige Bilder bot. Es wurde somit in den Monaten Januar bis März die obere, in den Monaten Juni bis August die untere Culmination beobachtet, welche Beobachtungen aber auch vermöge ihres Zusammentreffens mit den Zeiten der niedrigsten, bezw. höchsten Temperatur des Jahres einen Schluss auf das Verhalten der Schraube bei verschiedenen Temperaturen zulassen konnten. Damit die Fortführung des Fadens stets in dem Sinne erfolge, in welchem die Ablesungen an der Trommel zunehmen, musste die O. C. in Kr. O., die U. C. in Kr. W. beobachtet werden Vor und nach jeder Beobachtung wurde die Neigung des Instrumentes ermittelt und die Temperatur an dem am Instrumente selbst angebrachten Thermometer abgelesen.

Bei den Beobachtungen machten sich einige störende Einflüsse geltend. Zunächst erforderte der Lärm, der in den Nachmittagsstunden im Clementinumhofe herrschte, namentlich bei Beobachtungen in Kr. O., bei welcher Kreislage die Entfernung des Beobachters von der Uhr eine größere ist, das Vorhandensein einer Hilfskraft, welche die Secundenschläge der Sternzeituhr Hohwü laut nachzuzählen hatte, oder er machte das Einschalten des elektrischen Schlagwerkes nöthig.

Störend erwiesen sich ferner die Fäden des festen Fadennetzes, denen der bewegliche Mikrometerfaden bei diesen Beobachtungen parallel stand, so dass Coincidenzen desselben mit den festen Fäden auch bei jenen Einstellungen erfolgten, bei welchen die Passage des Sternes zu beobachten war. Da die Fäden des Netzes die Lagen: 3.96 R*, 4.94 R, 5.91 R, 7.85 R, 8.82 R, 9.81 R, 10.78 R, 11.75 R, 13.71 R, 14.68 R, 15.65 R hatten, so gestaltete sich bei den Stellungen 8.8 R, 9.8 R und 10.8 R des beweglichen Fadens die Beobachtung des Sternes schwierig. Endlich ist noch ein sprungweises Fortrücken des Mikrometerfadens zu erwähnen, das, wahrscheinlich durch Reibung hervorgerufen, bei der Stelle 15.0 R stattfand und die Ausschaltung der Beobachtungen an dieser Stelle nöthig machte. Bei den Polhöhenmessungen zeigte sich jedoch dieses sprungweise Fortrücken nicht, da der Mikrometerfaden in diesem Falle um 90° gegen die Fäden des Netzes gedreht ist. Die beiden zuletzt erwähnten Uebelstände hätten durch Digressionsbeobachtungen des Polarsternes vermieden werden können, da bei diesen direct Höhen gemessen werden und somit der Mikrometerfaden in derselben Lage gegen die festen Fäden wie bei den Polhöhenmessungen verbleibt. Da aber die letzteren nicht an einem Zenithteleskope, sondern an einem Passageninstrumente, dem ein getheilter Azimuthalbogen fmangelte, geschahen, waren Beobachtungen von α ursae minoris in der grössten Digression nicht möglich, ohne die Polhöhenmessungen durch längere Zeit zu unterbrechen. Die Beobachtungen, an welchen sich der Director der Prager Sternwarte, Prof. Dr. L. Weinek (W.), der frühere Adjunct Prof. Dr. Gruss (G.), der gegenwärtige Adjunct Docent Dr. R. Spitaler (Sp.) und die damaligen Assistenten R. Lieblein (L.) und K. Pin (P.) betheiligt hatten, umfassen den Zeitraum von 1889 Juni bis 1893 August und vertheilen sich auf die einzelnen Jahre wie folgt:

1889. Juni	5.	U. C.	W.	1890. Febr.	1.	U. C.	W.
	7.	»	W.		2.	O. C.	G.
	8.	»	G. $t = +24^{\circ}0$ C		4.	»	W.
	9.	»	G. (Mittel aus den		9.	»	W. $t = -0^{\circ}1$ C
	18.	»	W. Temperaturen an		12.	»	G.
	21.	»	W. den einzelnen		13.	»	W.
	25.	»	G. Beobachtungs-		14.	»	G.
	26.	»	G. tagen.)		15.	»	W.
	30.	»	W.		20.	»	W.
Juli	7.	»	W.		26.	»	G.

1892. Febr.	7.	O. C.	W.	
	18.	»	G	
	19.	»	G.	$t = +2^{\circ}2$ C
	24.	»	G.	
	25.	»	W.	

* R Revolutionen.

1893.	Januar	11.	O. C. Sp.	1893.	Juni	28.	U. C. L.
		27.	» »			30.	» »
		28.	» »		Juli	1.	» »
	Febr.	1.	» »			4.	» »
		4.	» » $t = +2°5$ C.			5.	» » $t = +25°1$ C.
		10.	» »			6.	» »
		16.	» »			8.	» »
		27.	» »		Aug.	8.	» »
	März	13.	» »				

Es standen somit für die Untersuchung der Schraube 42 Beobachtungen zur Verfügung, von denen 18 auf 2 Sommerperioden und 24 auf 3 Winterperioden entfallen.

Die Reduction der Beobachtungen geschah nun in der Weise, dass zunächst Fadendistanzen in Bezug auf die Mittelstellung 10.0 des beweglichen Fadens gerechnet wurden. Bezeichnen wir mit T_1 die Zeit der Passage des Polarsternes am beweglichen Faden bei einer beliebigen Stellung desselben, mit T_0 die Zeit der Passage für die Mittelstellung, so ergibt sich die Aequatorealfadendistanz f der ersten Stellung bezüglich der letzteren nach der bekannten Formel:

$$\sin f = \sin (T_1 - T_0) \cos \delta ,$$

wobei δ die Declination des Polarsternes ist. Führt man diese Rechnung aus und vereinigt die Beobachtungen innerhalb jeder Periode, so erhält man die in folgender Tabelle zusammengestellten Werte für die Fadendistanzen, denen rechts Zahlen beigefügt sind, welche die Anzahl der Beobachtungen angeben, aus welchen der linksstehende Mittelwert hervorgegangen ist. Die Fadendistanzen vor der Mittelstellung 10.0 sind negativ, die nach der Mittelstellung positiv gezählt.

Winter																							
	1890 $t = -0°8$ C			1892 $+ 4°8$ C		1893 $+ 2°5$ C			Sommer 1889 $+ 24°0$ C			1893 $+ 25°1$ C			Winter 1890 $t = -0°1$ C			1892 $+ 1°6$ C		1893 $+ 2°5$ C			Sommer 1889 $+ 24°0$ C			1893 $+ 25°1$ C	
0.0	—	10′	16″57	9	16″66	5	15″25	9	—	10′	15″38	10	16″15	8	7.0	—	3′	4″39	9	4″82	5	4″81	8	—	3′	4″52	10	4″59	8
2	—	10	3.89	9	4.37	5	3.38	9	—	10	2.05	10	3.83	7	2	—	2	52.54	10	52.79	5	52.50	8	—	2	52.36	10	52.43	8
4	—	9	51.27	9	51.51	5	51.11	9	—	9	50.71	10	51.30	8	4			39.92	10	40.59	5	40.39	9			40.08	10	40.08	8
6			38.73	9	39.16	5	38.61	9			38.09	10	38.63	8	6			27.72	9	28.25	5	27.78	9			27.62	10	27.77	8
8			26.36	9	26.81	5	26.08	9			25.72	10	26.29	8	8			15.26	9	15.30	5	15.71	9			15.27	10	15.18	7
1.0			14.02	9	14.34	5	13.85	9			13.55	10	13.90	8	8.9	—	2	2.99	10	3.95	4	3.72	9	—	2	2.88	10	3.24	7
2	—	9	2.09	9	1.88	5	1.81	9	—	9	1.45	10	1.93	8	2	—	1	50.95	9	51.30	4	51.07	9	—	1	50.81	10	50.65	7
4	—	8	49.74	9	50.36	5	49.37	9	—	8	49.04	10	49.82	8	4			38.71	9	38.89	4	38.71	9			38.69	10	38.55	7
6			37.52	9	37.45	5	37.35	9			36.59	10	37.78	7	6			26.12	9	26.60	4	26.65	8			26.23	10	26.08	7
8			24.78	9	25.02	5	24.90	9			24.12	10	24.62	8	8			13.56	10	13.53	5	13.52	8			13.57	10	13.47	7
2.0			12.43	10	12.79	5	12.50	9			11.87	10	12.42	8	9.0	—	1	1.25	10	2.05	5	1.65	8	—	1	1.36	10	1.41	7
2	—	8	0.58	10	0.72	5	0.48	9	—	8	59.77	10	60.24	8	2	—	0	49.04	10	49.75	5	49.56	8	—	0	49.32	10	49.42	7
4	—	7	48.29	10	48.68	5	48.13	9	—	7	47.61	10	47.82	8	4			36.78	9	37.28	5	37.23	9			37.00	10	37.12	7
6			36.09	10	36.27	5	35.71	9			35.04	10	35.84	8	6			24.58	9	24.87	5	25.02	9			24.69	10	24.58	7
8			23.35	10	23.80	5	23.12	9			22.67	10	22.99	8	8			11.91	10	11.91	5	11.87	9			12.17	10	11.99	7
3.0	—	7	11.00	10	11.65	5	11.04	8	—	7	10.61	10	10.73	8	10.0	—	0	0.00	10	0.00	5	0.00	9		0	0.00	10	0.00	8
2	—	6	58.91	10	59.33	5	58.76	9	—	6	58.46	10	58.61	8	2			12.44	9	12.27	5	12.36	9			12.09	10	12.17	8
4			46.73	10	46.85	5	46.27	9			46.16	10	46.49	8	4			24.49	10	24.35	5	24.29	9			24.52	10	24.47	8
6			34.36	10	34.81	4	34.01	9			33.63	10	33.93	8	6			36.96	10	36.78	5	36.78	9			36.89	10	36.76	8
8			21.97	10	22.48	4	21.69	9			21.11	10	21.45	8	8	+	0	49.31	9	49.78	5	49.38	9	+	0	49.34	10	50.01	8
4.0	—	6	9.38	10	9.78	4	9.13	8	—	6	8.96	10	8.87	8	11.0	+	1	1.57	9	1.59	5	1.35	9	+	1	1.50	10	1.50	8
2	—	5	57.48	10	57.74	5	56.90	9	—	5	56.76	10	57.15	8	2			13.74	9	13.83	5	14.14	9			13.77	10	13.48	8
4			45.30	10	45.60	5	45.09	9			44.58	10	45.11	8	4			26.20	9	25.70	5	26.35	9			26.05	10	25.90	8
6			32.67	10	33.21	5	32.70	9			32.29	10	32.54	8	6			38.47	9	38.07	5	38.56	9			38.54	10	38.24	8
8			20.22	10	20.56	5	20.36	9			19.88	10	20.17	8	8	+	1	51.19	8	50.74	5	50.87	9	+	1	50.88	10	50.92	8
5.0	—	5	7.95	10	8.12	5	7.88	9	—	5	7.24	10	7.91	8	12.0	+	2	3.31	9	3.10	5	3.13	9	+	2	3.19	10	2.92	8
2	—	4	55.82	10	56.40	5	55.50	9	—	4	55.25	10	55.72	8	2			15.28	9	15.47	5	15.45	8			15.28	10	15.05	8
4			43.59	10	43.83	5	43.38	8			43.13	10	43.41	8	4			27.63	9	27.39	5	27.87	8			27.62	10	27.36	8
6			31.24	10	31.45	5	31.60	8			30.82	10	31.09	8	6			40.23	9	40.07	5	40.00	8			40.12	10	39.84	8
8			18.59	10	18.95	5	18.54	8			18.14	10	18.32	8	8	+	2	52.65	9	52.46	5	52.21	8	+	2	52.55	10	52.06	8
6.0	—	4	6.16	10	7.39	4	6.50	8	—	4	5.97	10	6.36	8	13.0	+	3	4.73	9	4.59	5	4.73	8	+	3	4.87	10	4.50	8
2	—	3	53.90	10	54.36	5	53.99	8	—	3	53.92	10	54.10	8	2			16.89	9	17.25	5	16.79	8			16.92	10	16.57	8
4			41.72	10	42.28	5	42.13	8			41.62	10	41.86	8	4			29.00	9	29.35	5	29.21	8			29.23	9	28.85	8
6			29.47	10	29.81	5	29.48	8			29.36	10	29.20	7	6			41.61	8	41.57	5	41.93	8			41.38	9	40.99	8
8			16.85	10	17.02	5	17.08	8			16.71	10	16.80	8	8	+	3	53.86	8	53.96	5	53.50	8	+	3	53.85	9	53.61	7

Winter							Sommer						
1890 $t = -0°1$ C			1892 $+9°8$ C		1893 $+3°5$ C		1889 $+24°0$ C		1893 $+25°1$ C				
140	+	4′ 6″43	8	6″58	5	6″15	8	+	4′ 6″33	9	5″92	8
2			18.53	8	18.83	5	18.64	8			18.38	9	17.93	8
4			30.81	7	30.85	5	30.55	8			30.68	9	30.15	8
6			43.21	8	43.27	5	42.99	8			43.91	10	42.73	8
8	+	4	54.84	8	55.38	5	54.71	7	+	4	54.21	9	54.85	8
15.0	+	5	3.93	8	4.19	5	3.95	7	+	5	3.34	10	5.35	8
2			20.06	8	20.12	5	17.55	7			20.17	10	19.45	8
4			32.51	8	32.67	5	32.09	7			32.50	10	32.04	8
6			44.73	8	45.17	5	44.73	7			44.79	10	44.29	8
8	+	5	58.02	8	57.18	5	57.20	7	+	5	57.10	9	56.73	8
16.0	+	6	9.62	8	10.00	5	9.48	7	+	6	9.36	9	8.94	8
2			21.82	8	22.39	5	21.55	7			21.58	10	21.43	8
4			33.95	8	34.36	5	34.11	7			33.82	10	33.56	8
6			46.48	8	46.65	5	46.61	7			46.37	10	45.86	8
8	+	6	58.86	8	59.13	4	58.76	7	+	6	58.57	10	58.42	8

Winter							Sommer						
1890 $t = -0°1$ C			1892 $+8°8$ C		1893 $+4°5$ C		1889 $+24°0$ C		1893 $+25°1$ C				
170	+	7′ 11″15	8	11″45	5	10″98	7	+	7′ 10″78	10	10″56	8
2			23.25	8	23.72	5	23.36	7			22.98	10	22.49	8
4			35.55	8	35.62	5	35.74	7			35.53	10	34.91	8
6	+	7	48.02	8	48.02	5	48.04	7	+	7	47.71	10	47.65	8
8	+	8	0.17	8	0.89	4	0.45	6	+	8	0.16	10	0.00	8
18.0			12.59	8	13.06	4	12.31	6			12.64	9	12.59	8
2			25.02	8	24.57	4	24.93	7			24.76	9	24.32	8
4			37.31	8	37.76	4	37.25	6			36.95	9	37.03	8
6	+	8	49.52	8	50.08	4	49.83	7	+	8	49.40	9	49.20	8
8	+	9	2.35	8	2.64	4	2.09	7	+	9	1.78	10	1.66	8
19 0			14.34	8	15.00	4	14.74	7			14.12	10	14.19	8
2			26.64	8	27.33	3	27.15	7			26.23	10	26.48	7
4			38.82	8	39.45	4	39.34	5			38.20	10	38.80	7
6	+	9	51.45	8	51.63	4	51.94	7	+	9	51.00	9	51.15	7
8	+	10	3.81	8	4.37	4	4.10	7	+	10	3.26	10	3.64	7
20.0	+	10	15.91	8	16.77	4	16.38	7	+	10	15.68	9	15.63	8

Während sich nun innerhalb der Winter- und desgleichen innerhalb der Sommerperioden eine gute Übereinstimmung zwischen den einander entsprechenden Werten ergibt, macht sich ein Unterschied zwischen Sommer und Winter in der Weise geltend, dass die Sommerbeobachtungen kleinere Werte für die Fadendistanzen ergeben als die Winterbeobachtungen. Es zeigte somit die Schraube ein mit der Temperatur sich änderndes Verhalten, so dass es rationell erschien, die Untersuchung getrennt für Winter- und Sommertemperaturen durchzuführen. Es wurden zu diesem Behufe innerhalb der 3 Winterperioden und desgleichen innerhalb der 2 Sommerperioden aus den einander entsprechenden Werten Mittelwerte gebildet, wobei den Einzelwerten Gewichte entsprechend der Anzahl der Beobachtungen zuertheilt wurden. Diese Mittelwerte, welche die Grundlage für die Untersuchung der Schraube in Rücksicht auf ihre periodischen und fortschreitenden Fehler bilden, finden sich mit den entsprechenden mittleren Fehlern nachstehend zusammengestellt. Im Mittel ergibt sich der mittlere Fehler einer Fadendistanz mit ± 0″144 für die Winter- und mit ± 0″159 für die Sommerbeobachtungen mit Ausschaltung des mittleren Fehlers bei 15.2 im Winter und 15.0 im Sommer.

Winter					Sommer			
		mittl. F.				mittl. F.		
0.0	—	10′ 16″07	±	0″467	—	10′ 15″72	±	0″383
2	—	10	3.80	0.267	—	10	3.31	0.433
4	—	9	51.26	0.106	—	9	50.97	0.293
6			38.78	0.148			38.33	0.268
8			26.35	0.193			25.97	0.283
1.0			14.02	0.130			13.71	0.174
2	—	9	1.94	0.090	—	9	1.66	0.239
4	—	8	49.73	0.262	—	8	49.39	0.388
6			37.44	0.653			37.08	0.586
8			24.88	0.065			24.34	0.248
2.0			12.53	0.097	—	8	12.21	0.291
2	—	8	0.57	0.062	—	7	59.98	0.233
4	—	7	48.31	0.143			47.70	0.104
6			35.99	0.158			35.38	0.497
8			23.36	0.176			22.81	0.159
3.0	—	7	11.16	0.184	—	7	10.66	0.060
2	—	6	58.94	0.149	—	6	58.53	0.075
4			46.58	0.174			46.31	0.164
6			34.30	0.200			33.76	0.149
8			21.95	0.194			21.26	0.169
4.0	—	6	9.36	0.160	—	6	8.92	0.045
2	—	5	57.32	0.238	—	5	56.93	0.194
4			45.28	0.132			44.82	0.263
6			32.79	0.151			32.40	0.124
8			20.34	0.090			20.01	0.144
5.0	—	5	7.96	0.062	—	5	7.54	0.333

Winter					Sommer			
		mittl. F.				mittl. F.		
5.0	—	5′ 7″96	±	0″062	—	5′ 7″54	±	0″333
2	—	4	55.82	0.233	—	4	55.46	0.233
4			43.57	0.117			43.25	0.139
6			31.41	0.113			30.94	0.134
8			18.05	0.113			18.22	0.089
6.0	—	4	6.51	0.312	—	4	6.14	0.194
2	—	3	54.03	0.126	—	3	54.00	0.089
4			41.98	0.168			41.73	0.119
6			29.55	0.098			29.29	0.079
8			16.97	0.074			16.75	0.045
7.0	—	3	4.60	0.151	—	3	4.55	0.035
2	—	2	52.58	0.079	—	2	52.39	0.035
4			40.24	0.196			40.08	0.000
6			27.86	0.147			27.69	0.075
8			15.45	0.151			15.23	0.045
8.0	—	2	3.44	0.286	—	2	3.03	0.177
2	—	1	51.06	0.088	—	1	50.74	0.079
4			38.74	0.049			38.63	0.069
6			26.41	0.180			26.17	0.074
8			13.54	0.013			13.53	0.049
9.0	—	1	1.56	0.220	—	1	1.38	0.024
2	—	0	49.38	0.214	—	0	49.36	0.049
4			37.07	0.162			37.05	0.059
6			24.82	0.139			24.65	0.054
8			11.90	0.013			12.10	0.089
10.0		0	0.00				0.00	

Winter			mittl. F.	Sommer			mittl. F.	Winter			mittl. F.	Sommer			mittl. F.
10.2	+	0′ 12″37	± 0″046	+	0′ 12″13	± 0″040		15.0	+	5′ 3″64	± 0″359	+	5′ 4″22	± [1″014]	
4		24.39	0.063		21.50	0.035		2		19.20	[0.854]		19.85	0.358	
6		36.86	0.062		36.83	0.065		4		32.40	0.168		32.30	0.228	
8	+	0 49.44	0.128		0 49.64	0.333		6		44.84	0.135		44.57	0.218	
11.0	+	1 1.49	0.079	+	1 1.50	0.000		8	+	5 57.52	0.287	+	5 56.93	0.185	
2		13.92	0.129		13.64	0.144		16.0	+	6 9.67	0.143	+	6 9.16	0.210	
4		26.15	0.174		25.98	0.075		2		21.87	0.229		21.51	0.075	
6		38.42	0.133		38.41	0.149		4		34.11	0.114		33.70	0.129	
8	+	1 50.96	0.130	+	1 50.90	0.020		6		46.57	0.052		46.14	0.253	
12.0	+	2 3.19	0.066	+	2 3.07	0.134		8	+	6 58.88	0.097	+	6 58.50	0.075	
2		15.39	0.196		15.18	0.114		17.0	+	7 11.17	0.127	+	7 10.68	0.110	
4		27.66	0.128		27.50	0.129		2		23.41	0.132		22.76	0.244	
6		40.11	0.073		40.00	0.139		4		35.63	0.058		35.25	0.308	
8	+	2 52.45	0.137	+	2 52.33	0.244		6	+	7 48.03	0.001	+	7 47.68	0.030	
13.0	+	3 4.70	0.041	+	3 4.75	0.139		8	+	8 0.42	0.196	+	8 0.09	0.080	
2		16.91	0.126		16.76	0.174		18.0		12.60	0.194		12.62	0.025	
4		29.16	0.099		29.05	0.190		2		24.89	0.121		24.55	0.220	
6		41.72	0.116		41.20	0.195		4		37.39	0.141		36.99	0.040	
8	+	3 53.75	0.140	+	3 53.75	0.119		6	+	8 49.75	0.154	+	8 49.31	0.100	
14.0	+	4 6.36	0.123	+	4 6.14	0.205		8	+	9 2.32	0.144	+	9 1.73	0.060	
2		18.64	0.081		18.17	0.224		19.0		14.63	0.185		14.15	0.035	
4		30.72	0.097		30.43	0.265		2		26.05	0.203		26.33	0.123	
6		43.14	0.085		43.39	0.586		4		39.12	0.203		38.45	0.295	
8	+	4 54.93	0.188	+	4 54.51	0.319		6	+	9 51.67	0.154	+	9 51.07	0.075	
15.0	+	5 3.64	0.359	+	5 4.22	[1.014]		8	+	10 4.04	0.152	+	10 3.42	0.187	
								20.0	+	10 16.26	0.236	+	10 15.66	0.025	

Um nun unbeeinflusst von den periodischen Fehlern, den Winkelwert einer Schraubenrevolution und hierauf die fortschreitenden Fehler bestimmen zu können, wurden die, den ganzen Revolutionen entsprechenden Werte der oben stehenden Tabelle mit den beiden unmittelbar vorangehenden und folgenden Werten zu Mittelwerten vereinigt (z. B. 12.6, 12.8, 13.0, 13.2, 13.4), welche von den periodischen Fehlern unabhängig sind und folgende 2 Systeme von Gleichungen zur Bestimmung des Winkelwertes einer Schraubenrevolution liefern:

Winter.

$9\,R = 9'\ 14''173$
$8\,R = 8\ \ 12.756$
$7\,R = 7\ \ 11.214$
$6\,R = 6\ \ 9.653$
$5\,R = 5\ \ 8.107$
$4\,R = 4\ \ 6.527$
$3\,R = 3\ \ 4.795$
$2\,R = 2\ \ 3.321$
$R = 1\ \ 1.601$

$R = 1'\ 1''560$
$2\,R = 2\ \ 3.113$
$3\,R = 3\ \ 4.659$
$4\,R = 4\ \ 6.227$
$(5\,R = 5\ \ 6.652)$
$6\,R = 6\ \ 9.591$
$7\,R = 7\ \ 11.121$
$8\,R = 8\ \ 12.657$
$9\,R = 9\ \ 14.543$

Sommer.

$9\,R = 9'\ 13''789$
$8\,R = 8\ \ 12.241$
$7\,R = 7\ \ 10.716$
$6\,R = 6\ \ 9.116$
$5\,R = 5\ \ 7.709$
$4\,R = 4\ \ 6.183$
$3\,R = 3\ \ 4.590$
$2\,R = 2\ \ 3.042$
$R = 1\ \ 1.475$

$R = 1'\ 1''542$
$2\,R = 2\ \ 3.034$
$3\,R = 3\ \ 4.601$
$4\,R = 4\ \ 5.958$
$(5\,R = 5\ \ 6.875)$
$6\,R = 6\ \ 9.198$
$7\,R = 7\ \ 10.692$
$8\,R = 8\ \ 12.409$
$9\,R = 9\ \ 14.016$

Die Methode der kleinsten Quadrate liefert unter Ausschliessung der eingeklammerten Werte von 5 R. welche durch die schon erwähnte Unstetigkeit begründet erscheint, die folgenden Normalgleichungen zur Bestimmung von R_W (R_{Winter}) u. R_S (R_{Sommer}):

$$545\ R_W = 545'869''499 \text{ und } 545\ R_S = 545'837''036$$

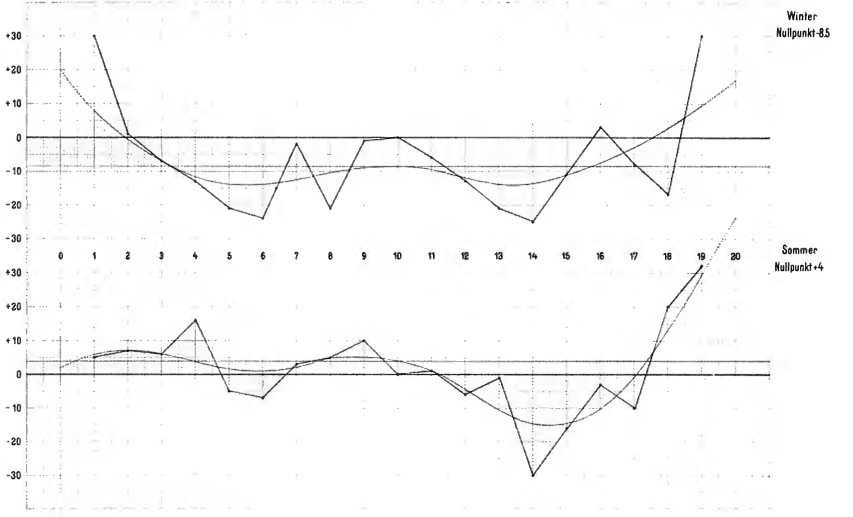
Aus denselben folgt:

$$R_W = 61''5954 \quad \varepsilon = \pm\ 0''0047 \qquad R_S = 61''5358 \quad \varepsilon = \pm\ 0''0036.$$

Wie aus Obigem vorauszusehen war, ergibt sich für R_S ein kleinerer Wert als für R_W. Es ist somit der Einfluss der Wärme auf den Stahl der Mikrometerschraube geringer als der auf das Instrument, welcher in Folge entsprechender Änderungen in der Brennweite des Objectives eine Verkleinerung des Wertes von R_S hervorruft.

Bilden wir nun im Sinne Rechnung-Beobachtung die Differenzen zwischen den Vielfachen von R_W, beziehungsweise R_S und den entsprechenden beobachteten Werten der voranstehenden kleinen Tabelle, so erhalten wir die fortschreitenden Fehler der Schraube in Bezug auf die Mittelstellung 10.0 des beweglichen Fadens, aber allerdings nur für die den ganzen Revolutionen entsprechenden Stellungen desselben. Diese fortschreitenden Fehler sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Curve der ausgeglichenen fortschreitenden Fehler.



Winter.		Sommer.	
1.0	— 0″186 = — 0ˢ0030	1.0	— 0″033 = — 0ˢ0005
2.0	— 0.007 — 0 0001	2.0	— 0.045 — 0.0007
3.0	+ 0.046 + 0.0007	3.0	— 0.035 — 0.0006
4.0	+ 0.081 + 0.0013	4.0	— 0.099 — 0.0016
5.0	+ 0.130 + 0.0021	5.0	+ 0.030 + 0.0005
6.0	+ 0.145 + 0.0024	6.0	+ 0.040 + 0.0007
7.0	+ 0.009 + 0.0002	7.0	— 0.017 — 0.0003
8.0	+ 0.130 + 0.0021	8.0	— 0.030 — 0.0005
9.0	+ 0.006 + 0.0001	9.0	— 0.061 — 0.0010
10.0	+ 0.000 + 0.0000	10.0	0.000 0.0000
11.0	+ 0.035 + 0.0006	11.0	— 0.006 — 0.0001
12.0	+ 0.078 + 0.0013	12.0	+ 0.038 + 0.0006
13.0	+ 0.127 + 0.0021	13.0	+ 0.006 + 0.0001
14.0	+ 0.155 + 0.0025	14.0	+ 0.185 + 0.0030
15.0	+ 0.068 + 0.0011	15.0	+ 0.101 + 0.0016
16.0	— 0.019 — 0.0003	16.0	+ 0.017 + 0.0003
17.0	+ 0.047 + 0.0008	17.0	+ 0.059 + 0.0010
18.0	+ 0.106 + 0.0017	18.0	— 0.123 — 0.0020
19.0	— 0.184 — 0.0030	19.0	— 0.194 — 0.0032

Bei 15.0 wurde wegen Ausschliessung des bezüglichen beobachteten Wertes das Mittel aus den fortschreitenden Fehlern der Stellungen 14.0 und 16.0 genommen.

Nimmt man die hier zusammengestellten Werte mit entgegengesetztem Vorzeichen, so erhält man die Correctionen wegen der fortschreitenden Fehler für die den ganzen Revolutionen entsprechenden Stellungen des beweglichen Fadens. Um dieselben für eine beliebige Stellung zu erhalten, wurde ein graphisches Ausgleichsverfahren in Anwendung gebracht. Es wurden zu diesem Zwecke die Revolutionen als Abscissen und die Correctionen wegen fortschreitender Fehler als Ordinaten aufgetragen. Die Verbindung der so erhaltenen Punkte durch Gerade ergab natürlich eine mehrfach gebrochene Linie. Diese wurde durch eine stetig gebrochene Curve derartig ersetzt, dass sich dieselbe möglichst zwanglos den einzelnen Punkten anschloss und dass sich innerhalb möglichst kleiner Intervalle die oberhalb und unterhalb dieser Curve befindlichen Flächenstücke nahezu aufhoben. Diese Curve gestattete nun die in folgender Tabelle zusammengestellten Correctionen direct abzulesen. Die den Abscissen 0.0 und 20.0 entsprechenden Ordinaten wurden durch Extrapolation gefunden.

Correction wegen fortschreitender Fehler.

a) Winter.

0.0	+ 0ˢ0028	5.0	— 0ˢ0005	10.0	— 0ˢ0000	15.0	— 0ˢ0003
2	+ 0.0025	2	— 0.0006	2	— 0.0000	2	— 0.0002
4	+ 0.0023	4	— 0.0006	4	— 0.0000	4	— 0.0001
6	+ 0.0021	6	— 0.0006	6	— 0.0001	6	— 0.0001
8	+ 0.0019	8	— 0.0006	8	— 0.0001	8	+ 0.0000
1.0	+ 0.0017	6.0	— 0.0006	11.0	— 0.0001	16.0	+ 0.0001
2	+ 0.0015	2	— 0.0005	2	— 0.0002	2	+ 0.0002
4	+ 0.0013	4	— 0.0005	4	— 0.0002	4	+ 0.0003
6	+ 0.0011	6	— 0.0005	6	— 0.0003	6	+ 0.0004
8	+ 0.0009	8	— 0.0004	8	— 0.0003	8	+ 0.0005
2.0	+ 0.0008	7.0	— 0.0004	12.0	— 0.0004	17.0	+ 0.0006
2	+ 0.0007	2	— 0.0004	2	— 0.0004	2	+ 0.0007
4	+ 0.0005	4	— 0.0003	4	— 0.0005	4	+ 0.0008
6	+ 0.0004	6	— 0.0003	6	— 0.0005	6	+ 0.0009
8	+ 0.0002	8	— 0.0003	8	— 0.0005	8	+ 0.0010
3.0	+ 0.0001	8.0	— 0.0002	13.0	— 0.0006	18.0	+ 0.0011
2	+ 0.0000	2	— 0.0002	2	— 0.0006	2	+ 0.0013
4	— 0.0001	4	— 0.0001	4	— 0.0006	4	+ 0.0014
6	— 0.0002	6	— 0.0001	6	— 0.0006	6	+ 0.0015
8	— 0.0002	8	— 0.0001	8	— 0.0006	8	+ 0.0017
4.0	— 0.0003	9.0	— 0.0001	14.0	— 0.0005	19.0	+ 0.0018
2	— 0.0004	2	— 0.0000	2	— 0.0005	2	+ 0.0020
4	— 0.0004	4	— 0.0000	4	— 0.0004	4	+ 0.0021
6	— 0.0005	6	— 0.0000	6	— 0.0004	6	+ 0.0023
8	— 0.0005	8	— 0.0000	8	— 0.0003	8	+ 0.0024
						20 0	+ 0.0026

b) Sommer.

0.0	− 0°0002	5.0	− 0°0003	10.0	+ 0°0000	15.0	− 0°0018
2	− 0.0001	2	− 0.0003	2	+ 0.0000	2	− 0.0018
4	+ 0.0000	4	− 0.0003	4	− 0.0001	4	− 0.0017
6	+ 0.0001	6	− 0.0003	6	− 0.0002	6	− 0.0016
8	+ 0.0001	8	− 0.0003	8	− 0.0002	8	− 0.0015
1.0	+ 0.0002	6.0	− 0.0003	11.0	− 0.0003	16.0	− 0.0014
2	+ 0.0003	2	− 0.0003	2	− 0.0004	2	− 0.0013
4	+ 0.0003	4	− 0.0003	4	− 0.0005	4	− 0.0011
6	+ 0.0003	6	− 0.0003	6	− 0.0006	6	− 0.0009
8	+ 0.0003	8	− 0.0002	8	− 0.0007	8	− 0.0007
2.0	+ 0.0003	7.0	− 0.0002	12.0	− 0.0009	17.0	− 0.0005
2	+ 0.0003	2	− 0.0002	2	− 0.0010	2	− 0.0002
4	+ 0.0003	4	− 0.0001	4	− 0.0011	4	+ 0.0001
6	+ 0.0003	6	+ 0.0000	6	− 0.0012	6	+ 0.0003
8	+ 0.0002	8	+ 0.0000	8	− 0.0014	8	+ 0.0006
3.0	+ 0.0002	8.0	+ 0.0001	13.0	− 0.0015	18.0	+ 0.0009
2	+ 0.0002	2	+ 0.0001	2	− 0.0016	2	+ 0.0013
4	+ 0.0001	4	+ 0.0001	4	− 0.0016	4	+ 0.0016
6	+ 0.0001	6	+ 0.0001	6	− 0.0017	6	+ 0.0019
8	+ 0.0000	8	+ 0.0001	8	− 0.0018	8	+ 0.0022
4.0	+ 0.0000	9.0	+ 0.0001	14.0	− 0.0019	19.0	+ 0.0026
2	− 0.0001	2	+ 0.0001	2	− 0.0019	2	+ 0.0029
4	− 0.0001	4	+ 0.0001	4	− 0.0019	4	+ 0.0032
6	− 0.0002	6	+ 0.0001	6	− 0.0019	6	+ 0.0036
8	− 0.0002	8	+ 0.0001	8	− 0.0019	8	+ 0.0039
						20.0	+ 0.0042

Diese Correctionen wegen fortschreitender Fehler beziehen sich allerdings auf die Stellung 10.0 des beweglichen Fadens und nicht auf die Stellung 0.0 desselben, von welcher aus bei den Polhöhenmessungen die Revolutionen gezählt wurden. Da es aber bei diesen Messungen nur auf die Differenz zweier Einstellungen ankommt, so kann diese Tabelle auch ohne Weiteres für die Reduction der Polhöhenbeobachtungen verwendet werden, ohne eine Veränderung des Nullpunktes bei der Zählung der Revolutionen vornehmen zu müssen.

Um den Einfluss näher zu untersuchen, den die Temperatur auf den Winkelwert R der Schraubenrevolution ausübt, wurden die 5 Perioden separat behandelt und ergaben folgende Werte für R:

Winter 1890	$R = 61''.5886 \pm 0''.0060$,	$t = -0°.1$ C	Sommer 1889 $R = 61''.5283 \pm 0''.0076$, $t = +24°.0$ C
1892	$= 61.6353 \pm 0.0083$,	$= +2.8$ »	1893 $R = 61.5454 \pm 0.0096$, $t = +25.1$
1893	$= 61.5810 \pm 0.0074$,	$= +2.5$ »	

Von diesen Werten zeigt der aus den Winterbeobachtungen 1892 sich ergebende das genau entgegengesetzte Verhalten wie die übrigen Werte, nämlich eine Vergrösserung mit zunehmender Temperatur.

Die Ursache hievon dürfte in den ungünstigen äussern Umständen gelegen sein, unter welchen diese Beobachtungen stattfanden und welche es nöthig machten, die ohnehin geringe Anzahl von 6 Beobachtungen dieser Periode durch Ausschluss einer, die grosse Abweichungen gegen die übrigen zeigte, auf 5 zu reduciren. Bezeichnen wir den Wert einer Schraubenrevolution für t°C mit R_t, für 0°C mit R_0 und nehmen die Änderung von R der Temperatur proportional an, so können wir schreiben: $R_t = R_0 (1 + \alpha t)$, wobei α die Änderung der Einheit von R_0 bei einer Temperaturänderung von 1°C bedeutet.

Führen wir für R_0 den Wert ein, den die Beobachtungen des Winters 1890 ergeben und der ja für eine Mitteltemperatur von 0° gilt, da es vollkommen ausreichend erscheint, die Temperatur auf ganze Grade abzukürzen, so ergeben sich zur Bestimmung von α die folgenden Gleichungen:

$$\frac{61.6353}{61.5886} = 1 + 3\alpha \quad \text{oder:} \quad 3\alpha = +0.0007583$$

$$\frac{61.5810}{61.5886} = 1 + 3\alpha \qquad 3\alpha = -0.0001234$$

$$\frac{61.5283}{61.5886} = 1 + 24\alpha \qquad 24\alpha = -0.0009791$$

$$\frac{61.5454}{61.5886} = 1 + 25\alpha \qquad 25\alpha = -0.0007014$$

Die Methode der kleinsten Quadrate ergibt: $\alpha = -0.0000321 \pm 0.0000146$.

Der mittlere Fehler beträgt somit nahezu 50% des Wertes von α, weshalb dieser Wert keinen Anspruch auf Genauigkeit besitzt. Lassen wir jedoch die erste der obigen Gleichungen weg, so ergibt sich: $\alpha = -0.0000342 \pm 0.00000045$.

Will man den Einfluss der Temperatur auf den Wert von R berücksichtigen, so wird man sich wohl für den zweiten Wert von α entscheiden und die Beobachtungen des Winters 1892 gänzlich ausschalten müssen. Thun wir dies, so ergeben sich für R_0 die Werte:

$$\begin{aligned} R_0 &= 61''.5886 \\ &\quad 61.5874 \\ &\quad 61.5789 \\ &\quad 61.5983 \\ \text{Mittel:}\ &\quad 61.5883 \end{aligned}$$

Strenger verfahren wir jedoch, wenn wir nicht direct in unsere Bedingungsgleichungen den Wert für R_0 einführen, welchen die Winterbeobachtungen von 1890 ergeben, sondern die Gleichungen nach R_0 und $R_0\alpha$ nach der Methode der kleinsten Quadrate auflösen. Die Gleichungen lauten (unter Ausschluss von Winter 1892):

$$\begin{aligned} 61.5886 &= R_0 (1 + \alpha.\ 0) \\ 61.5810 &= R_0 (1 + \alpha.\ 3) \\ 61.5283 &= R_0 (1 + \alpha.\ 24) \\ 61.5454 &= R_0 (1 + \alpha.\ 25). \end{aligned}$$

Die Normalgleichungen werden:

$$\begin{aligned} 246.2433 &= 4\,R_0 + 52\,R_0\,\alpha \\ 3200.0572 &= 52\,R_0 + 1210\,R_0\,\alpha. \end{aligned}$$

Aus diesen folgt: $R_0\,\alpha = -0''.0020706$, $R_0 = 61''.5877$. $\alpha = -0.0000336$, welche Werte, allerdings nicht bedeutend von den früher gefundenen abweichen. Als Summe der Fehlerquadrate ergibt sich: 0.00018540 und somit als mittlerer Fehler der Gewichtseinheit: ± 0.00963. Da die Gewichte von R_0 und $R_0\,\alpha$ 1.7653, beziehungsweise 534 sind, werden die m. F. $\pm$ 0.0073 und $\pm$ 0.000417.

Da nun der m. F. von $R_0\,\alpha$ in Vergleich zu $R_0\,\alpha$ noch immer ziemlich bedeutend ist, trotzdem eine ganze Beobachtungsreihe ausgeschaltet wurde, so dürfte es rationell sein, eine Correction wegen Temperatur an R_0 überhaupt nicht anzubringen und die ganze Polhöhen-Beobachtungsreihe mit dem Mittelwerte von R_W und R_S zu reducieren.

Die bei dem angenommenen Mittelwerte von R resultierenden fortschreitenden Fehler sind am Schlusse angeführt.

Bei Bestimmung der periodischen Fehler musste zunächst beachtet werden, dass die Untersuchung der Schraube nicht in der Weise geschah, dass ein constantes Intervall von verschiedenen Anfangsstellungen des beweglichen Fadens aus beobachtet wurde, sondern dass dieser Faden um eine constante Ablesung am Schraubenkopfe fortgeführt wurde. Es mussten also vorerst die Werte der Tabelle (S. 273, 274) mit Rücksicht auf die fortschreitenden Fehler, aber im Sinne Rechnung-Beobachtung corrigiert werden. Hierauf wurden für jede der 20 Revolutionen die Werte für die Intervalle: $0^{\circ}0 - 0^{\circ}2$, $0^{\circ}2 - 0^{\circ}4$, $0^{\circ}4 - 0^{\circ}6$ $0^{\circ}6 - 0^{\circ}8$, $0^{\circ}8 - 1^{\circ}0$ zusammengestellt und die Mittelwerte gebildet. Es ergaben sich dann je nach der Anfangsstellung für das Intervall von 0.2 Revolutionen die Werte:

Winter		Sommer	
Anfangsstellung	Intervall 0.2 R	Anfangsstellung	Intervall 0.2 R
0.0	$u' - u = 12''.2257$	0.0	$u' - u = 12''.1278$
0.2	12.2383	0.2	12.2749
0.4	12.3863	0.4	12.4034
0.6	12.5107	0.6	12.4994
0.8	12.2357	0.8	12.2357

wobei, um zur Bestimmung des Winkelwertes einer Schraubenrevolution consequent vorzugehen, bei Winter und Sommer die Intervalle 14.4 — 14.6, 14.6 — 14.8, 14.8 — 15.0, 15.0 — 15.2 und 15.2 — 15.4 ausgeschaltet wurden.

Es ergibt sich somit als wahrer Wert f des Intervalles von 0.2 R:

Winter: $f = 12''.3193$ Sommer: $f = 12''.3082$,

woraus folgt: $R_W = 61.5965$ $R_S = 61.5410$, welche Werte mit den früher ermittelten eine befriedigende Übereinstimmung zeigen.

Schreiben wir die Correction wegen der periodischen Fehler in der Form:

$a_1\,cos\,u + b_1\,sin\,u + a_2 \cos 2\,u + b_2\,sin\,2\,u$, wobei u die am Schraubenkopfe gemachte Ablesung ist, so ergeben sich folgende Bestimmungsgleichungen zur Ermittlung der Coefficienten:

Winter:	Sommer:
$2.9390\,a_1 = -0''.2649$	$2.9390\,a_1 = -0''.2770$
$2.9390\,b_1 = +0.2444$	$2.9390\,b_1 = +0.3485$
$4.7555\,a_2 = +0.1505$	$4.7555\,a_2 = +0.0292$
$4.7555\,b_2 = +0.0770$	$4.7555\,b_2 = +0.1106$

und hieraus:

$$a_1 = -0''.0901 \qquad a_1 = -0''.0942$$
$$b_1 = +0.0832 \qquad b_1 = +0.1186$$
$$a_2 = +0.0316 \qquad a_2 = +0.0061$$
$$b_2 = +0.0162 \qquad b_2 = +0.0233.$$

Die Correction wegen der periodischen Fehler kann somit für Winter, beziehungsweise Sommer durch folgenden Ausdruck dargestellt werden:

$$-0''.0901\ \cos u + 0''.0832\ \sin u + 0''.0316\ \cos 2u + 0''.0162\ \sin 2u \quad \text{(Winter)},$$
$$-0''.0942\ \cos u + 0.1186\ \sin u + 0.0061\ \cos 2u + 0.0233\ \sin 2u \quad \text{(Sommer)}.$$

Drücken wir die Coefficienten in Schraubenrevolutionen aus, so lauten die Formeln:

$$-0^s.00146\ \cos u + 0^s.00135\ \sin u + 0^s.00051\ \cos 2u + 0^s.00026\ \sin 2u \text{ (Winter)},$$
$$-0.00153\ \cos u + 0.00193\ \sin u + 0.00010\ \cos 2u + 0.00038\ \sin 2u \text{ (Sommer)}.$$

Die entsprechenden Coefficienten für Sommer und Winter zeigen somit erst einen Unterschied in der 4. Decimalstelle. Bedenken wir nun, dass bei der Einstellung des Fadens auf den Stern die Tausendstel einer Schraubenrevolution geschätzt werden und somit die Zehntausendstel sich bloss als Rechnungsresultat im Mittel aus den 5 Einstellungen des Sternes ergeben, so erscheint es vollkommen ausreichend, folgende Correctionsformel wegen fortschreitender Fehler zu verwenden, die sich als arithmetisches Mittel aus den beiden obigen Formeln ergibt:

$$-0^s.00150\ \cos u + 0^s.00164\ \sin u + 0^s.00031\ \cos 2u + 0^s.00032\ \sin 2u.$$

Um noch zu untersuchen, inwieweit die Annahme der Constanz der periodischen Fehler durch mehrere Windungen hindurch berechtigt ist, wurden die Revolutionen 0 – 9 incl. und 10 — 19 incl. separat behandelt und ergaben folgende Correctionsformeln für die fortschreitenden Fehler:

Winter:

$$0^R - 9^R \quad -0''.1173\ \cos u + 0''.0971\ \sin u + 0''.0316\ \cos 2u + 0''.0480\ \sin 2u$$
$$10 - 19 \quad -0.0602\ \cos u + 0.0675\ \sin u + 0.0318\ \cos 2u - 0.0191\ \sin 2u$$

Sommer:

$$0^R - 9^R \quad -0''.1091\ \cos u + 0''.1289\ \sin u + 0''.0256\ \cos 2u + 0''.0220\ \sin 2u$$
$$10 - 19 \quad -0.0777\ \cos u + 0.1072\ \sin u - 0.0155\ \cos 2u + 0.0246\ \sin 2u.$$

Drücken wir wieder die Coefficienten in Schraubenrevolutionen aus, so erhalten wir:

Winter:

$$0^R - 9^R \quad -0^s.0019\ \cos u + 0^s.0016\ \sin u + 0^s.0005\ \cos 2u + 0^s.0008\ \sin 2u$$
$$10 - 19 \quad -0.0010\ \cos u + 0.0011\ \sin u + 0.0005\ \cos 2u - 0^s.0003\ \sin 2u$$

Sommer:

$$0^R - 9^R \quad -0.0018\ \cos u + 0.0021\ \sin u + 0.0004\ \cos 2u + 0.0004\ \sin 2u$$
$$10 - 19 \quad -0.0013\ \cos u + 0.0017\ \sin u - 0.0002\ \cos 2u + 0.0004\ \sin 2u.$$

Mit dieser Übereinstimmung kann man zufrieden sein, wenn man von der etwas grösseren Differenz der Coefficienten von $\cos u$ und $\sin 2u$ im Winter absieht.

Durch Anbringung der Correctionen wegen fortschreitender Fehler an die Werte $u' - u$ (S. 277) müssen die Ungleichheiten dieser Werte, welche durch Verlegung des Anfangspunktes der Messung hervorgerufen werden, verschwinden. Dass dies in vollständig befriedigendem Masse geschieht, zeigt die folgende Zusammenstellung:

Anfangspunkt	$u' - u$ (Winter)	Correction	Corrigiertes Intervall
$0^h.0$	12".2257	+ 0".0937	12".3194
0.2	12.2383	+ 0.0810	12.3193
0.4	12.3863	— 0.0670	12.3193
0.6	12.5107	— 0.1912	12.3195
0.8	12.2357	+ 0.0835	12.3192
	$u' - u$ (Sommer)		
0.0	12.1278	+ 0.1806	12.3084
0.2	12.2749	+ 0.0331	12.3080
0.4	12.4034	— 0.0950	12.3084
0.6	12.4994	— 0.1911	12.3083
0.8	12.2357	+ 0.0724	12.3081.

Als wahren Wert des Intervalles 0.2 hatten wir für Winter 12".3193, für Sommer 12".3082 gefunden, was eine sehr befriedigende Übereinstimmung mit den oben angeführten Intervallen ergibt.

Schliesslich ist noch an die Werte von R_W und R_S die Correction wegen Refraction anzubringen.

Bezeichnen wir nun mit R_W und R_S die von der Refraction befreiten Werte einer Schraubenrevolution im Winter, beziehungsweise Sommer, so ergeben sich dieselben aus den Gleichungen:

$$1^s.00028\ R_W = 61''.5954 \text{ und } 1^s.00028\ R_S = 61''.5358, \text{ somit}$$
$$R_W = 61''.5782 \qquad R_S = 61.5186.$$

Wie schon erwähnt, wurde die ganze Polhöhenbeobachtungsreihe mit dem Werte $\frac{Rw + Rs}{2} = 61''.5484$ reduciert, welcher jedoch auf $61''.5480$ abgekürzt wurde.

Die bei der definitiven Reduction verwendeten Grössen waren somit folgende:

$$R = 61''.5480 \pm 0''.0041 \text{ (m. F.)}$$

Correctionen wegen fortschreitender Fehler.

$0^h.0$	$+ 0^s.0013$	$5^h.0$	$- 0^s.0004$	$10^h.0$	$+ 0^s.0000$	$15^h.0$	$- 0^s.0011$
2	$+ 0.0012$	2	$- 0.0005$	2	$+ 0.0000$	2	$- 0.0010$
4	$+ 0.0012$	4	$- 0.0005$	4	$+ 0.0000$	4	$- 0.0009$
6	$+ 0.0011$	6	$- 0.0005$	6	$- 0.0001$	6	$- 0.0008$
8	$+ 0.0010$	8	$- 0.0005$	8	$- 0.0002$	8	$- 0.0008$
1.0	$+ 0.0010$	6.0	$- 0.0005$	11.0	$- 0.0002$	16.0	$- 0.0007$
2	$+ 0.0009$	2	$- 0.0004$	2	$- 0.0003$	2	$- 0.0006$
4	$+ 0.0008$	4	$- 0.0004$	4	$- 0.0004$	4	$- 0.0004$
6	$+ 0.0007$	6	$- 0.0004$	6	$- 0.0005$	6	$- 0.0003$
8	$+ 0.0006$	8	$- 0.0003$	8	$- 0.0005$	8	$- 0.0001$
2.0	$+ 0.0006$	7.0	$- 0.0003$	12.0	$- 0.0006$	17.0	$+ 0.0000$
2	$+ 0.0005$	2	$- 0.0003$	2	$- 0.0007$	2	$+ 0.0003$
4	$+ 0.0004$	4	$- 0.0002$	4	$- 0.0008$	4	$+ 0.0005$
6	$+ 0.0003$	6	$- 0.0002$	6	$- 0.0009$	6	$+ 0.0006$
8	$+ 0.0002$	8	$- 0.0002$	8	$- 0.0010$	8	$+ 0.0008$
3.0	$+ 0.0002$	8.0	$- 0.0001$	13.0	$- 0.0011$	18.0	$+ 0.0010$
2	$+ 0.0001$	2	$- 0.0001$	2	$- 0.0011$	2	$+ 0.0013$
4	$+ 0.0000$	4	$+ 0.0000$	4	$- 0.0011$	4	$+ 0.0015$
6	$- 0.0001$	6	$+ 0.0000$	6	$- 0.0012$	6	$+ 0.0017$
8	$- 0.0001$	8	$+ 0.0000$	8	$- 0.0012$	8	$+ 0.0020$
4.0	$- 0.0002$	9.0	$+ 0.0000$	14.0	$- 0.0012$	19.0	$+ 0.0022$
2	$- 0.0003$	2	$+ 0.0000$	2	$- 0.0012$	2	$+ 0.0024$
4	$- 0.0003$	4	$+ 0.0000$	4	$- 0.0012$	4	$+ 0.0026$
6	$- 0.0004$	6	$+ 0.0000$	6	$- 0.0012$	6	$+ 0.0029$
8	$- 0.0004$	8	$+ 0.0000$	8	$- 0.0011$	8	$+ 0.0032$
						20.0	$+ 0.0034$

Correction wegen periodischer Fehler

(berechnet aus der Formel: $- 0''.00150 \cos u + 0.00164 \sin u + 0.00031 \cos 2u + 0.00032 \sin 2u$).

$0^h.00$	$- 0^s.0012$	$0^h.30$	$+ 0^s.0016$	$0^h.60$	$+ 0^s.0006$	$0^h.90$	$- 0^s.0024$
1	$- 0.0010$	1	$+ 0.0016$	1	$+ 0.0005$	1	$- 0.0023$
2	$- 0.0009$	2	$+ 0.0017$	2	$+ 0.0003$	2	$- 0.0022$
3	$- 0.0008$	3	$+ 0.0017$	3	$+ 0.0001$	3	$- 0.0021$
4	$- 0.0006$	4	$+ 0.0018$	4	$- 0.0001$	4	$- 0.0020$
5	$- 0.0005$	5	$+ 0.0018$	5	$- 0.0002$	5	$- 0.0019$
6	$- 0.0003$	6	$+ 0.0019$	6	$- 0.0004$	6	$- 0.0017$
7	$- 0.0002$	7	$+ 0.0019$	7	$- 0.0006$	7	$- 0.0016$
8	$- 0.0001$	8	$+ 0.0019$	8	$- 0.0008$	8	$- 0.0015$
9	$+ 0.0000$	9	$+ 0.0019$	9	$- 0.0010$	9	$- 0.0013$
0.10	$+ 0.0002$	0.40	$+ 0.0020$	0.70	$- 0.0012$	$1^h.00$	$- 0.0012$
1	$+ 0.0003$	1	$+ 0.0020$	1	$- 0.0013$		
2	$+ 0.0004$	2	$+ 0.0020$	2	$- 0.0015$		
3	$+ 0.0005$	3	$+ 0.0020$	3	$- 0.0017$		
4	$+ 0.0006$	4	$+ 0.0020$	4	$- 0.0018$		
5	$+ 0.0007$	5	$+ 0.0020$	5	$- 0.0019$		
6	$+ 0.0007$	6	$+ 0.0020$	6	$- 0.0021$		
7	$+ 0.0008$	7	$+ 0.0019$	7	$- 0.0022$		
8	$+ 0.0009$	8	$+ 0.0019$	8	$- 0.0023$		
9	$+ 0.0010$	9	$+ 0.0019$	9	$- 0.0024$		
0.20	$+ 0.0010$	0.50	$+ 0.0018$	0.80	$- 0.0024$		
1	$+ 0.0011$	1	$+ 0.0017$	1	$- 0.0025$		
2	$+ 0.0012$	2	$+ 0.0016$	2	$- 0.0026$		
3	$+ 0.0012$	3	$+ 0.0016$	3	$- 0.0026$		
4	$+ 0.0013$	4	$+ 0.0015$	4	$- 0.0026$		
5	$+ 0.0013$	5	$+ 0.0013$	5	$- 0.0026$		
6	$+ 0.0014$	6	$+ 0.0012$	6	$- 0.0026$		
7	$+ 0.0014$	7	$+ 0.0012$	7	$- 0.0026$		
8	$+ 0.0015$	8	$+ 0.0010$	8	$- 0.0025$		
9	$+ 0.0015$	9	$+ 0.0008$	9	$- 0.0025$		

VI.

Der Theilwert des Horrebow-Niveaus ($50^{p}-90^{p}$).

Bearbeitet von Dr. Eg. v. Oppolzer.

Der Theilwert des »festen« Niveaus wurde im Laufe der Jahre mehrere Male durch Collimation bestimmt; hiezu eignete sich ein in der Meridianrichtung befindliches Fensterkreuz, auch wurde ein allerdings sehr unverlässliches Collimatorfernrohr mit Fadenkreuz benützt. Es möge hier eine solche Beobachtung angeführt werden:

1889 Dec. 9, $3^{h}45^{m}$ m. Z., Beobachter: Weinek.

	Niveau		Mikrometer
$t = -3^{0}3$	53.25	70.70	7.837
			.828
			.817
			.830
			.826
»	53.50	71.00	.838
Kreis Ost			
	69.20	86.60	8.023
			.044
			.037
			.034
			.046
$t = -3^{0}0$	69.00	86.35	.039

1 pars $= 1^{p}3263 = 0''82$.

Auf diese Weise wurden folgende Theilwerte erhalten:

Datum		Theilwert	Anzahl der Beob. (Gewicht)	Beobachter	Temp.	Blasenlänge	Resultierender Theilwert sammt m. F.
1889	Februar	8	0.81	3	Weinek	-1^{0}	21^{p}	
	Juli	7	0.97	10	»	+25	11	
	December	9	0.81	2	»	−3	18	0.89 ± 0.03
	»	27	0.86	10		−1	18	
1893	März	20	0.85	4	»	+4	13	
1895	April	24	0.80	2	Lieblein	.	4	
	»	30	1.21	4	»	.	6	
	Juni	19	0.89	5	»	.	8	0.97 ± 0.07
	Juli	23	0.95	3	»	+23	10	
	»	31	0.91	2	»	.	8	
1898	December	21	1.04	3	Oppolzer	−2	28	
	»	31	1.23	3	»	−1	30	1.09 ± 0.12
1899	Februar	25	1.00	3	»	−5	34	

Ich hielt es in Anbetracht der ungünstigen Verhältnisse für Collimationsbestimmungen für angezeigt, die Prüfung des Niveaus mittelst eines Niveauprüfers vorzunehmen. Im Jahre 1898 lieh uns die Leitung des

k. k. Gradmessungsbureaus in Wien den Niveauprüfer, dessen Theilwert sehr genau von Th. v. Oppolzer zu 1″00 bestimmt wurde,*) und ich erhielt folgende Werte:

Datum		Theilwert	Anzahl der Beob.	Beobachter	Temp.	Blasenlänge	Resultierender Theilwert sammt m. F.
1898 April	14	1″12	4	Oppolzer	+ 10°	20″	
»	15	1.13	4	»	+ 11	20	
Juni	1	0.99	8	»	+ 18	19	
»	3	1.11	8	»	+ 18	19	
»	10	1.03	6	»	+ 20	10	1″16 ± 0″04
Juli	25	1.21	6	»	+ 21	24	
August	23	1.30	5	»	+ 25	14	
December	23	1.49	6	»	+ 4	29	
1899 August	7	1.22	8	»	+ 25	25	

Aus allen Bestimmungen scheint hervorzugehen, dass der Theilwert im Laufe der Jahre eine Vergrösserung erfahren hat und dass, wie schon andere Untersuchungen ergeben haben, ein Einfluss der Temperatur und der Blasenlänge nicht constatierbar ist. Auffallend erscheinen die verschiedenen Werte bei den Bestimmungen mittelst des Niveauprüfers. Es hätte sich eine Steigerung der Genauigkeit gegenüber den Collimationsbestimmungen erwarten lassen, und in der That ist der mittlere Fehler abgeleitet aus den Beobachtungen einer Bestimmung kleiner. Da der Niveauprüfer auf keinen isolirten Pfeiler gebracht werden konnte, musste man sich von der unverlässlichen Aufstellung möglichst unabhängig machen; aus diesem Grunde wurden die Beobachtungen, wie folgt, angestellt:**)

Parswertbestimmung der Horrebowlibelle (50P—90P)

1898 Juni 1

4^h4^m Temp. = + 18°4 C.; 4^h45^m Temp. = + 17°9 C.

directe Drehung								inverse Drehung							
Zeit	Schraube	Niveau		Zeit	Schraube	Niveau		Zeit	Schraube	Niveau		Zeit	Schraube	Niveau	
3^h38^m	20	78P3	60P3	3^h40^m	22	80P7	62P6	4^h10^m	20	78P6	60P0	4^h12^m	22	80P9	62P2
42	20	78.7	60.5	44	18	77.0	58.9	14	20	78.6	59.9	16	18	76.6	57.9
46	20	78.7	60.4	48	24	83.0	64.8	18	20	78.6	59.9	20	24	82.9	64.1
50	20	78.7	60.4	52	16	75.3	57.0	22	20	78.5	59.8	24	16	74.9	56.0
54	20	78.7	60.3	56	26	85.3	66.9	26	20	78.5	59.8	28	26	85.3	66.5
58	20	78.7	60.2	4 0	14	73.4	54.9	30	20	78.3	59.5	32	14	73.1	54.2
4 2	20	78.6	60.1	4	28	87.1	68.7	34	20	78.5	59.7	36	28	87.5	68.6
6	20	78.3	59.7	8	12	71.7	53.0	38	20	78.4	59.6	40	12	71.4	52.5

Es wurde stets wieder auf die Mittelstellung zurückgegangen, bei ›directer Drehung‹ so, dass die Trommel des Prüfers im Sinne eines Uhrzeigers auf den Theilstrich gedreht wurde; dies wurde immer dadurch erreicht, dass über den Strich hinausgeschoben und erst dann im obigen Sinne gedreht wurde. Bei ›inverser Drehung‹ geschah das umgekehrte. Hiedurch wurde bezweckt, dass die Libelle stets von einer Seite her sich einstellte, um etwaige Trägheiten unschädlich zu machen. Die Beobachtungen ergaben keinen merklichen Unterschied beider Drehungen. Es wurde aus den gleichen Einstellungen das Mittel genommen und für obige Beobachtungen folgende Parswerte erhalten (Theilwert des Prüfers = 1″00):

Bei der Bewegung der Trommel	Theilwert
von dem Strich 20 bis 22	1″125
» » 24	1.075
» » 26	1.112
» » 28	1.094
» » 18	0.910
» » 16	0.887
» » 14	0.878
» » 12	0.856

Mittel 0″992 ± 0″119 m. F.

*) Beschrieben in ›Die Beobachtungen und Reductionsmethoden des k. k. österr. Gradmessungsbureau‹ (Bd. I der Publ. zusammengestellt von Dr. R. Schram); 1889.

**) Dieselbe Methode wie in l. c.

Eine merkwürdige Erscheinung ist, dass zwischen den Einstellungen über dem Ausgangspunkt (22—28) und unter dem Ausgangspunkt (12—18) systematische Unterschiede bestehen, die sich in allen Bestimmungen zeigen und die nach dem obigen Verfahren (Mittel aus directer und inverser Drehung) nicht durch den Drehungssinn der Schraube erklärt werden können. Die Ursache dieser Erscheinung vermag ich nicht anzugeben.

Aus allen obigen Resultaten ergibt sich, dass das Niveau sehr zu wünschen übrig lässt, indem die Fassung nicht den hohen Anforderungen genügt, die man heute an die Niveaus stellen kann. Nur so erklärt es sich dass die einzelnen Tageswerte der Niveauprüferbestimmungen schlechter stimmen, wie die mittelst der ungenaueren, Methode der Collimation erhaltenen. Durch das Abnehmen des Niveaus und Aufsetzen auf den Prüfer scheinen Störungen erfolgt zu sein, die man nur der mangelhaften Fassung zuschreiben kann.

Ich habe, da für die gesammte Beobachtungsreihe stets der Parswert von 0″92 im Gebrauche stand, bei der definitiven Bearbeitung den Wert für die Jahre 1889—1892 belassen und, da die Beobachtungen des Theilwertes auf eine Zunahme im Laufe der Jahre schliessen lassen, für die Jahre 1895—1899 den Wert 0″92 $(1 + \frac{1}{10}) = 1''012$ zugrundegelegt, der sich allen obigen Bestimmungen genügend anschliesst und eine schnelle Umrechnung der vorliegenden Niveaucorrectionen gestattet. Es wird also in Hinkunft mit dem

$$\text{Theilwert des Niveaus} = 1''012$$

gerechnet. Die Unsicherheit beträgt allerdings 0″05 und ist nicht befriedigend. Glücklicher Weise spielt diese keine wesentliche Rolle, weil das Niveau in die Polhöhen als ein Element von grösstentheils zufälligem Charakter eingeht.

Während einiger Jahre waren zwei Niveaus gleichzeitig im Gebrauch: das eben besprochene »feste« und ein »bewegliches«, das durch Correctionsschrauben mit dem festen in Übereinstimmung gebracht werden konnte. Das »bewegliche« Niveau war von 0ᵖ—40ᵖ getheilt; es verdient in Folge seiner schlechten Correctionsvorrichtung nicht das Vertrauen wie das »feste«, und ich habe nur die Lesungen des festen zugrundegelegt; in ganz vereinzelten Fällen blieben diese aus und, um die Beobachtungen nicht ausschliessen zu müssen, habe ich die bewegliche Libelle beigezogen mit der Bemerkung: Libelle 40. Für die Libelle 40ᵖ wurde der Parswert 0″78 angenommen.

VII.

Tafeln zur Reduction der Polhöhenbeobachtungen.

Tafel I zur Berechnung des Mittels der mittleren Declinationen:

$$= \tfrac{1}{2}\,(\delta_1^{m} + \delta_4^{m}) = \text{Decl. (1894.0)} + \text{M.}\,(t-1894) + \text{N.}\,\tfrac{1}{200}\,(t-1894)^2.$$

(Siehe S. 7).

Sternpaar	Decl. 1894.0	M.	N.
I. 1	50° 5′ 57″75	+ 17″340	— 0″308
2	50 8 28.02	+ 16.620	— 0.351
3	50 8 20.16	+ 15.678	— 0.374
4	50 5 34.68	+ 14.158	— 0.514
5	50 7 32.22	+ 13.522	— 0.464
6	50 6 24.78	+ 12.870	— 0.569
7	50 5 3.16	+ 11.824	— 0.520
8	50 6 17.87	+ 10.353	— 0.577
II. 1	50 0 44.19	+ 2.907	— 0.721
2	50 9 45.00	+ 1.566	— 0.697
3	50 2 30.44	+ 0.805	— 0.680
4	50 9 15.76	— 0.033	— 0.682
5	49 58 45.40	— 1.058	— 0.681
6	50 7 7.72	— 2.499	— 1.007
7	50 8 22.13	— 3.508	— 0.674
8	50 2 5.15	— 5.651	— 0.753
9	50 7 7.89	— 6.757	— 0.626
III. 1	49 58 56.52	— 13.999	— 0.465
2	50 0 40.65	— 14.938	— 0.469
3	50 11 47.75	— 15.650	— 0.379
4	50 5 26.37	— 16.270	— 0.371
5	50 4 55.77	— 16.964	— 0.353
6	50 2 24.54	— 17.938	— 0.251
7	50 0 4.04	— 18.572	— 0.229
8	50 6 39.85	— 19.271	— 0.136
IV. 1	50° 6′ 39″85	— 19″271	— 0″136
2	50 5 35.89	— 19.723	— 0.071
3	50 1 51.12	— 19.991	— 0.030
4	50 4 47.66	— 20.128	+ 0.006
5	50 8 30.82	— 20.019	+ 0.032
6	49 56 49.78	— 19.769	+ 0.075
7	50 3 47.06	— 19.311	+ 0.112
8	49 59 56.14	— 18.875	+ 0.133
V. 1	50 3 47.06	— 19.311	+ 0.112
2	49 59 56.14	— 18.875	+ 0.133
3	49 58 42.51	— 18.387	+ 0.148
4	50 5 24.35	— 17.615	+ 0.155
5	50 2 17.02	— 16.963	+ 0.176
6	50 4 29.99	— 16.017	+ 0.192
7	49 58 51.36	— 15.191	+ 0.190
8	50 9 12.01	— 14.317	+ 0.195
9	50 9 11.73	— 13.488	+ 0.209
VI. 1	50 9 11.73	— 13.488	+ 0.209
2	50 11 44.10	— 12.652	+ 0.193
3	49 57 12.70	— 11.515	+ 0.193
4	50 7 51.91	— 9.924	+ 0.215
5	49 59 47.70	— 8.866	+ 0.169
6	50 4 22.78	— 8.221	+ 0.218
7	50 5 4.77	— 7.310	+ 0.200
8	49 59 21.33	— 6.433	+ 0.211
VII. 1	49° 57′ 48″43	— 4″894	+ 0″218
2	50 6 28.99	— 3.390	+ 0.198
3	50 0 51.74	— 2.076	+ 0.216
4	50 9 28.03	— 0.548	+ 0.206
5	50 2 53.58	+ 1.028	+ 0.138
6	50 9 29.56	+ 2.737	+ 0.198
7	50 3 53.08	+ 3.614	+ 0.193
8	50 13 19.76	+ 4.518	+ 0.203
9	50 0 33.46	+ 5.198	+ 0.212
VIII. 1	50 0 33.46	+ 5.198	+ 0.212
2	50 11 3.21	+ 6.252	+ 0.211
3	50 6 48.42	+ 7.285	+ 0.208
4	50 7 38.81	+ 8.225	+ 0.211
5	50 3 35.27	+ 9.658	+ 0.176
6	50 7 0.65	+ 11.172	+ 0.192
7	50 10 20.03	+ 12.308	+ 0.153
8	50 4 10.94	+ 13.583	+ 0.195
IX. 1	50 11 14.63	+ 14.039	+ 0.182
2	50 9 28.51	+ 16.021	+ 0.170
3	50 3 56.74	+ 16.596	+ 0.131
4	50 7 5.83	+ 17.256	+ 0.072
5	50 3 11.96	+ 17.719	+ 0.148
6	50 7 9.94	+ 18.405	+ 0.133
7	50 1 17.56	+ 18.947	+ 0.113
8	50 8 32.38	+ 19.194	+ 0.101
9	50 10 20.07	+ 19.543	+ 0.078

Tafel IIa zur Berechnung der Bessel'schen Constanten für das Mittel der Declinationen eines Sternpaares (siehe S. 7).
Nach Kimura, A. N. No. 3541, giltig für $\varphi = 50^{\circ}\,5'\,16''$; $\varepsilon = 23^{\circ}\,27'\,7''$

Tafel a		Tafel b		Tafel c		Tafel d		
$\pm \Delta a_0$ od. $\pm N\Delta a_0$	$log\,cos\,\Delta a_0$ od. $log\,cos\,N\Delta a_0$	Z_0	N	$tg\,\varepsilon\,cos\,\varphi\,cos\,Z_0$	$log\,tg\,\varepsilon\,cos\,\varphi\,cos\,Z_0$	$log\,sin\,\varphi\,\,cos\,\,Z_0$		Z_0
0^m	— 0.0000	0^s	0.00	0.2783 0	9.4446 — 1	9.8848	— 1	0^s
1	— 0.0000	1	0.01	0.2783 — 1	9.4445 — 2	9.8847	— 2	1
2	— 0.0000	2	0.03	0.2782 — 2	9.4443 — 3	9.8845	— 3	2
3	— 0.0000	3	0.04	0.2780 — 3	9.4440 — 5	9.8842	— 4	3
4	— 0.0001	4	0.06	0.2777 — 3	9.4435 — 6	9.8838	— 6	4
5	— 0.0001	5	0.07	0.2773 — 5	9.4429 — 7	9.8832	— 8	5
6	— 0.0001	6	0.09	0.2768 — 5	9.4422 — 9	9.8824	— 8	6
7	— 0.0002	7	0.10	0.2763 — 5	9.4413 — 10	9.8816	— 8	7
8	— 0.0003	8	0.12	0.2756 — 7	9.4403 — 11	9.8806	— 12	8
9	— 0.0003	9	0.13	0.2749 — 7	9.4392 — 13	9.8794	— 12	9
10	— 0.0004	10	0.15	0.2741 — 8	9.4379 — 14	9.8782	— 12	10
		11	0.16	0.2732 — 9	9.4365 — 15	9.8768	— 16	11
		12	0.18	0.2723 — 11	9.4350 — 17	9.8752	— 17	12
		13	0.19	0.2712 — 11	9.4333 — 18	9.8735	— 18	13
		14	0.21	0.2701 — 12	9.4315 — 20	9.8717	— 19	14
		15	0.22	0.2689 — 13	9.4295 — 21	9.8698	— 21	15
		16	0.24	0.2676 — 14	9.4274 — 22	9.8677	— 23	16
		17	0.26	0.2662 — 15	9.4252 — 24	9.8654	— 23	17
		18	0.27	0.2647 — 15	9.4228 — 26	9.8630	— 25	18
		19	0.29	0.2632 — 16	9.4202 — 26	9.8605	— 27	19
		20	0.30	0.2616 — 17	9.4176 — 29	9.8578	— 28	20
		21	0.32	0.2599 — 17	9.4147 — 30	9.8550	— 30	21
		22	0.34	0.2581 — 19	9.4117 — 31	9.8520	— 32	22
		23	0.36	0.2562 — 19	9.4086 — 33	9.8488	— 33	23
		24	0.37	0.2543 — 19	9.4053 — 34	9.8455	— 34	24
		25	0.39	0.2523 — 21	9.4019 — 37	9.8421	— 36	25
		26	0.41	0.2502 — 22	9.3982 — 37	9.8385	— 38	26
		27	0.43	0.2480 — 22	9.3945 — 40	9.8347	— 40	27
		28	0.45	0.2458 — 24	9.3905 — 41	9.8307	— 41	28
		29	0.46	0.2434 — 24	9.3864 — 43	9.8266	— 43	29
		30	0.48	0.2410	9.3821	9.8223		30
		Correct. für $\Delta\varepsilon$		— 0.00009 $\Delta\varphi$	— 0.00005 $\Delta\varphi$	+ 0.00011 $\Delta\varphi$		

Zum Gebrauch der Tafeln.

Nach der Bessel'schen Bezeichnung sind die vom Sternort abhängigen constanten Factoren zur Reduction auf den scheinbaren Ort für die Declination:

$$a' = n\cos\alpha \qquad b' = -\sin\alpha \qquad c' = \operatorname{tg}\varepsilon\cos\delta - \sin\alpha\sin\delta \qquad d' = \cos\alpha\sin\delta.$$

Für das Mittel der Declinationen eines Sternpaares hat man für die Polhöhe von Prag nach Kimura, wenn man die auf den nördlich und südlich vom Zenith culminierenden Stern bezüglichen Daten durch die Suffixe n u. s unterscheidet und

$$\alpha_0 = \tfrac{1}{2}(\alpha_n + \alpha_s)$$
$$\Delta a_0 = \tfrac{1}{2}(\alpha_n - \alpha_s) \ldots\ldots\ldots \left\{\text{Zeichen } \begin{matrix}+, \text{ wenn Südstern zuerst}\\ -, \text{ wenn Nordstern zuerst}\end{matrix}\right.$$
$$Z_0 = \tfrac{1}{2}(Z_n + Z_s) = \tfrac{1}{2}(\delta_n - \delta_s)$$
$$\varphi + \Delta\varphi = \delta_0 = \tfrac{1}{2}\,\delta_n + \delta_s) \ldots\ldots \left\{\Delta\varphi \begin{matrix}+, \text{ wenn } \delta_0 > \varphi\\ -, \text{ wenn } \delta_0 < \varphi\end{matrix}\right.$$

setzt: $log\,a_0' = log\,n + log\,cos\,a_0 + \underline{log\,cos\,\Delta a_0}$

$log\,b_0' = (log\,sin\,\alpha_0 + \underline{log\,cos\,\Delta a_0})_n$

$log\,c_0' = log[tg\,\varepsilon\,cos\,\varphi\,cos\,Z_0 - 0.00009\,\Delta\varphi$ — Num. von $[log\,M + log\,sin\,(\alpha_0 + N\,\Delta a_0)]\}$

$log\,d_0' = log\,M + log\,cos\,(\alpha_0 + N\Delta a_0)$

$log\,M = log\,sin\,\varphi\,cos\,Z_0 + 0.00011\,\Delta\varphi + \underline{log\,cos\,\Delta a_0} - \underline{log\,cos\,N\Delta a_0}$

(Die unterstrichenen Ausdrücke sind in den obenstehenden Tafeln enthalten).

Beispiel.

Sternpaar		α	δ	$\varphi - \delta$	Summe
1899,0	1)	$1^h\,53'\,39''$	$70°\,25'\,2''$	$-\ 20°\,19'\,8$	$-\ 4'.3$
	2)	2 6 31	29 49 47	+ 2015.5	
	Mittel	2 0 5	50 7 24	2018	2.15

$\alpha_0 = 2^h\ 0^m\ 5^s$
$N\Delta a_0 = -\ 2\ \ 0$
$a_0 + N\Delta a_0 = 1\ 58\ 5$

$\Delta a_0 = -\ 6''.26'$
$Z_0 \quad\ = 20°18'$
$\Delta\varphi = +\ 2'.1$
$N = 0.31$ (Taf. b)

$log\ n = 1.3022$
Taf. a $= -\ 1$
$\underline{log\ cos\ \alpha_0 = 9.9374}$
$log\ a_0' = 1.2395$

$log\ sin\ \alpha_0 = 9.6992$
Taf. a $= -\ 1$
$log\ b_0' = 9.6991_n$

Taf. c $= 0.2611$
Corr. für $\Delta\varphi = -\ 2$
0.2609
— Num. von $9.5497 = -\ 0.3546$
$c_0' = -\ 0.0937$
$log\ c_0' = 8.9717_n$

Taf. d $= 9.8570$
Corr. für $\Delta\varphi = +\ 2$
Taf. a $= -\ 1$
$log\ cos\ N\Delta a_0 = +\ 0$ (Taf. a)
$log\ M = 9.8571$
$\underline{log\ cos\ (\alpha_0 + N\Delta a_0) = 9.9396}$
$log\ d_0' = 9.7967$

$log\ M = 9.8571$
$\underline{log\ sin\ (\alpha_0 + N\Delta a_0) = 9.6926}$
9.5497

Für Benützung von Addit. und Subtr. Logarithmen sind in Tafel c von $tg\,\varepsilon\,cos\,\varphi\,cos\,Z_0$ auch die Logarithmen angeführt, doch ist der vorstehende Rechnungsgang der bequemere. Das Glied $log\,cos\,N\,\Delta a_0$ im Ausdrucke für $log\,M$ bleibt für Prag durchwegs Null.

Tafel IIb zur Correction wegen Eigenbewegung: $= \frac{1}{2}(m_1 + m_2)\,t$ (siehe S. 8).

I

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00
0.01	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00
0.02	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00
0.03	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .60	− .00
0.04	− .06	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00	− .00	− .00
0.05	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00	− .00	− .00
0.06	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00	− .00	− .00
0.07	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00	− .00	− .01
0.08	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00	− .00	− .01
0.09	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00	− .00	− .01
0.91	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.92	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.93	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.94	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.95	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.96	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.97	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.98	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
0.99	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06
1.00	− .07	− .00	− .00	− .06	− .00	− .00	− .00	− .06

II

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″01	−0″03	−0″00	−0″00	−0″01
0.10	− .00	− .00	− .00	− .01	− .01	− .03	− .00	− .00	− .01
0.11	− .00	− .00	− .00	− .01	− .01	− .04	− .00	− .00	− .01
0.12	− .00	− .00	− .00	− .01	− .01	− .04	− .00	− .00	− .01
0.13	− .00	− .00	− .00	− .01	− .01	− .04	− .00	− .00	− .01
0.14	− .01	− .00	− .01	− .01	− .01	− .05	− .00	− .00	− .01
0.15	− .01	− .00	− .01	− .01	− .01	− .05	− .00	− .00	− .01
0.16	− .01	− .00	− .01	− .01	− .01	− .05	− .00	− .00	− .01
0.17	− .01	− .00	− .01	− .01	− .01	− .06	− .01	− .00	− .01

II

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.09	−0″00	−0″00	+0″00	−0″01	−0″01	−0″00	+0″00	−0″00
0.10	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .01	− .00	+ .00	− .00
0.11	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .01	− .00	+ .00	− .00
0.12	− .00	.01	+ .00	− .01	− .01	− .00	+ .00	− .00
0.13	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .01	− .00	+ .00	− .00
0.14	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .01	− .01	+ .00	− .00
0.15	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.16	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.17	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .02	− .00	+ .00	− .00

III

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.17	−0″00	−0″01	+0″00	−0″01	−0″02	−0″00	+0″00	−0″00
0.18	− .00	− .01	+ .00	− .01	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.19	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.20	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.21	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.22	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .02	− .00	+ .00	− .00
0.23	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .02	− .00	+ .00	− .01
0.24	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .02	− .00	+ .00	− .01
0.25	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .03	− .00	+ .00	− .01
0.26	− .00	− .01	+ .00	− .02	− .03	− .00	+ .00	− .01

III

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.17	−0″00	+0″01	−0″00	−0″01	+0″00	−0″00	+0″00	−0″00
0.18	− .00	+ .01	− .00	− .01	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.19	− .00	+ .01	− .00	− .01	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.20	− .00	+ .01	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.21	− .00	+ .01	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.22	− .00	+ .01	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.23	− .01	+ .01	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.24	− .01	+ .01	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.25	− .01	+ .01	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.26	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00

IV

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.26	−0″00	+0″02	−0″00	−0″02	+0″00	−0″00	+0″00	−0″00
0.27	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.28	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.29	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.30	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.31	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.32	− .01	+ .02	− .00	− .02	+ .00	− .00	+ .00	− .00
0.33	− .01	+ .02	− .00	− .03	+ .00	− .00	+ .00	− .00

V

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.33	+0″00	−0″00	+0″00	0″00	+0″00	−0″00	+0″02	+0″01	−0″00
0.34	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00
0.35	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00
0.36	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00
0.37	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00
0.38	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00
0.39	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00
0.40	+ .00	− .00	+ .00	.00	+ .00	− .00	+ .02	+ .01	− .00

II

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00	−0″00
0.01	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00
0.02	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00
0.03	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00
0.04	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .01	− .00	− .00
0.05	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .02	− .00	− .00
0.06	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .02	− .00	− .00
0.07	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .02	− .00	− .00
0.08	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .03	− .00	− .00
0.09	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .00	− .01	− .03	− .00
0.91	− .03	− .01	− .03	− .05	− .05	− .30	− .03	− .00	− .06
0.92	− .03	− .01	− .03	− .05	− .06	− .30	− .03	− .00	− .06
0.93	− .03	− .01	− .03	− .05	− .06	− .30	− .03	− .00	− .06
0.94	− .03	− .01	− .03	− .05	− .06	− .31	− .03	− .00	− .06
0.95	− .03	− .01	− .04	− .05	− .06	− .31	− .03	− .00	− .06
0.96	− .04	− .01	− .04	− .05	− .06	− .31	− .03	− .00	− .06
0.97	− .04	− .01	− .04	− .05	− .06	− .32	− .03	− .00	− .06
0.98	− .04	− .01	− .04	− .05	− .06	− .32	− .03	− .00	− .06
0.99	− .04	− .01	− .04	− .05	− .06	− .32	− .03	− .00	− .06
1.00	− .04	− .01	− .04	− .05	− .06	− .33	− .03	− .00	− .06

VI

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.33	−0″00	+0″01	−0″01	+0″02	−0″01	−0″04	−0″02	−0″04
0.34	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .04	− .02	− .04
0.35	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05
0.36	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05
0.37	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05
0.38	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05
0.39	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05
0.40	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05

VI

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8
0.40	−0″00	+0″01	−0″01	+0″03	−0″01	−0″05	−0″02	−0″05
0.41	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .05
0.42	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .05	− .02	− .06
0.43	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .06	− .02	− .06
0.44	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .06	− .02	− .06
0.45	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .01	− .06	− .02	− .06
0.46	− .00	+ .01	− .01	+ .03	− .02	− .06	− .02	− .06
0.47	− .00	+ .01	− .02	+ .03	− .02	− .06	− .02	− .06

VII

t Bruchth. des Jahres	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.40	−0″01	−0″01	+0″00	+0″02	−0″01	+0″01	+0″00	−0″02	−0″01	0.40
0.41	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .00	− .02	− .01	0.41
0.42	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .00	− .02	− .01	0.42
0.43	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .00	− .02	− .01	0.43
0.44	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .00	− .02	− .01	0.44
0.45	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .00	− .02	− .01	0.45
0.46	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.46
0.47	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.47

VII

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	t
0.47	−0″01	−0″01	+0″00	+0″02	−0″01	+0″01	+0″01	−0″02	−0″02	0.47
0.48	− .01	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.48
0.49	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.49
0.50	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.50
0.51	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.51
0.52	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.52
0.53	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.53
0.54	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.54
0.55	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.55
0.56	− .02	− .01	+ .00	+ .02	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.56
0.57	− .02	− .01	+ .00	+ .03	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.57
0.58	− .02	− .01	+ .00	+ .03	− .01	+ .01	+ .01	− .02	− .02	0.58

VIII

	1	2	3	4	5	6	7	8
0.58	−0″02	+0″03	−0″03	+0″03	−0″13	+0″02	−0″01	+0″03
0.59	− .02	+ .03	− .03	+ .03	− .13	+ .02	− .01	+ .03
0.60	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .13	+ .02	− .01	+ .03
0.61	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .14	+ .02	− .01	+ .03
0.62	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .14	+ .02	− .01	+ .03
0.63	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .14	+ .02	− .01	+ .03
0.64	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .14	+ .02	− .01	+ .03
0.65	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .14	+ .02	− .01	+ .03
0.66	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .15	+ .02	− .01	+ .03
0.67	− .02	+ .04	− .03	+ .03	− .15	+ .02	− .01	+ .03
0.68	− .02	+ .04	− .04	+ .03	− .15	+ .02	− .01	+ .03
0.69	− .02	+ .04	− .04	+ .03	− .15	+ .02	− .01	+ .03

VIII

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	t
0.47	−0″02	+0″03	−0″02	+0″02	−0″10	+0″02	−0″01	+0″02		0.47
0.48	− .02	+ .03	− .02	+ .02	− .11	+ .02	− .01	+ .02		0.48
0.49	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .11	+ .02	− .01	+ .02		0.49
0.50	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .11	+ .02	− .01	+ .02		0.50
0.51	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .11	+ .02	− .01	+ .02		0.51
0.52	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .12	+ .02	− .01	+ .02		0.52
0.53	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .12	+ .02	− .01	+ .02		0.53
0.54	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .12	+ .02	− .01	+ .02		0.54
0.55	− .02	+ .03	− .03	+ .02	− .12	+ .02	− .01	+ .03		0.55
0.56	− .02	+ .03	− .03	+ .03	− .12	+ .02	− .01	+ .03		0.56
0.57	− .02	+ .03	− .03	+ .03	− .13	+ .02	− .01	+ .03		0.57
0.58	− .02	+ .03	− .03	+ .03	− .13	+ .02	− .01	+ .03		0.58

IX

	1	2	3	4	5	6	7	8
0.58	+0″01	−0″02	−0″04	−0″01	−0″01	+0″01	+0″01	−0″01	+0″00	0.58
0.59	+ .01	− .02	− .04	− .01	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.59
0.60	+ .01	− .02	− .04	− .01	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.60
0.61	+ .01	− .02	− .04	− .01	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.61
0.62	+ .01	− .02	− .04	− .01	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.62
0.63	+ .01	− .02	− .04	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.63
0.64	+ .01	− .02	− .04	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.64
0.65	+ .01	− .02	− .04	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.65
0.66	+ .01	− .02	− .04	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.66
0.67	+ .01	− .02	− .04	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.67
0.68	+ .01	− .02	− .04	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.68
0.69	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.69

IX

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	t
0.69	+0″01	−0″02	−0″05	−0″02	−0″01	+0″01	+0″01	−0″01	+0″00	0.69
0.70	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.70
0.71	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.71
0.72	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.72
0.73	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.73
0.74	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.74
0.75	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.75
0.76	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.76
0.77	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.77
0.78	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.78
0.79	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.79
0.80	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.80
0.81	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.81
0.82	+ .01	− .02	− .05	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.82
0.83	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.83
0.84	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.84
0.85	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.85
0.86	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.86
0.87	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.87
0.88	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.88
0.89	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.89
0.90	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.90
0.91	+ .01	− .02	− .06	− .02	− .01	+ .01	+ .01	− .01	+ .00	0.91

I

t	1	2	3	4	5	6	7	8	t
0.69	−0″02	−0″01	−0″04	−0″09	−0″01	−0″03	−0″01	−0″05	0.69
0.70	− .02	− .01	− .04	− .09	− .01	− .03	− .01	− .05	0.70
0.71	− .02	− .01	− .04	− .09	− .01	− .03	− .01	− .05	0.71
0.72	− .02	− .01	− .04	− .09	− .01	− .03	− .01	− .05	0.72
0.73	− .02	− .01	− .04	− .09	− .01	− .03	− .01	− .05	0.73
0.74	− .02	− .01	− .04	− .09	− .01	− .03	− .01	− .05	0.74
0.75	− .02	− .01	− .04	− .09	− .01	− .03	− .01	− .05	0.75
0.76	− .02	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .05	0.76
0.77	− .02	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.77
0.78	− .02	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.78
0.79	− .02	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.79
0.80	− .02	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.80
0.81	− .03	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.81
0.82	− .03	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.82
0.83	− .03	− .01	− .04	− .10	− .01	− .03	− .01	− .06	0.83
0.84	− .03	− .01	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.84
0.85	− .03	− .01	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.85
0.86	− .03	− .01	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.86
0.87	− .03	− .01	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.87
0.88	− .03	− .01	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.88
0.89	− .03	− .02	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.89
0.90	− .03	− .02	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .06	0.90
0.91	− .03	− .02	− .05	− .11	− .02	− .03	− .01	− .07	0.91

Digitized by Google

Tafel III zur Verwandlung der Schraubenrevolutionen l mit Einschluss der Schraubenfehler f und π, dividiert durch 2, in Bogenmass.

$$= \frac{1}{2} S\ (l + f + \pi)$$ (siehe S. 8).

R.	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
0.0	0′ 0″00	0′ 0″32	0′ 0″63	0′ 0″94	0′ 1″25	0′ 1″57	0′ 1″88	0′ 2″18	0′ 2″50	0′ 2″81
0.1	3.12	3.44	3.74	4.05	4.37	4.68	4.98	5.29	5.61	5.92
0.2	6.22	6.53	6.84	7.15	7.47	7.77	8.08	8.39	8.70	9.00
0.3	9.32	9.63	9.94	10.25	10.55	10.86	11.18	11.49	11.79	12.10
0.4	12.41	12.71	13.03	13.33	13.64	13.95	14.26	14.56	14.87	15.18
0.5	15.48	15.78	16.08	16.39	16.70	17.00	17.30	17.61	17.92	18.22
0.6	18.51	18.82	19.12	19.43	19.73	20.03	20.33	20.64	20.94	21.23
0.7	21.53	21.84	22.14	22.45	22.74	23.05	23.36	23.66	23.96	24.27
0.8	24.58	24.88	25.18	25.49	25.80	26.11	26.42	26.72	27.03	27.34
0.9	27.66	27.96	28.27	28.59	28.90	29.21	29.52	29.83	30.14	30.46
1.0	30.76	31.08	31.39	31.71	32.02	32.33	32.64	32.96	33.27	33.57
1.1	33.88	34.20	34.51	34.81	35.13	35.44	35.75	36.06	36.37	36.68
1.2	36.99	37.30	37.61	37.92	38.23	38.54	38.85	39.15	39.46	39.77
1.3	40.08	40.39	40.70	41.01	41.32	41.62	41.93	42.24	42.55	42.86
1.4	43.17	43.48	43.79	44.10	44.40	44.71	45.02	45.32	45.62	45.93
1.5	46.24	46.54	46.85	47.15	47.46	47.76	48.07	48.38	48.67	48.98
1.6	49.28	49.59	49.88	50.19	50.49	50.80	51.09	51.39	51.70	52.00
1.7	52.30	52.60	52.90	53.21	53.51	53.81	54.11	54.42	54.73	55.03
1.8	55.33	55.64	55.95	56.26	56.56	56.87	57.18	57.49	57.80	58.10
1.9	58.41	58.73	59.04	59.34	59.66	59.97	1 0.29	0.59	1 0.90	1 1.22
2.0	1 1.53	1 1.85	1 2.15	1 2.46	1 2.78	1 3.09	3.40	3.71	4.03	4.34
2.1	4.65	4.96	5.27	5.58	5.89	6.20	6.51	6.82	7.13	7.45
2.2	7.75	8.06	8.37	8.68	8.99	9.30	9.61	9.92	10.22	10.53
2.3	10.84	11.15	11.47	11.77	12.08	12.39	12.70	13.00	13.31	13.62
2.4	13.93	14.24	14.54	14.85	15.16	15.47	15.77	16.08	16.39	16.70
2.5	17.01	17.30	17.61	17.92	18.23	18.52	18.83	19.14	19.44	19.73
2.6	20.04	20.35	20.65	20.95	21.25	21.55	21.86	22.16	22.45	22.76
2.7	23.06	23.37	23.67	23.96	24.27	24.58	24.88	25.18	25.48	25.79
2.8	26.10	26.40	26.71	27.02	27.33	27.64	27.94	28.25	28.56	28.87
2.9	29.17	29.48	29.80	30.11	30.42	30.73	31.05	31.36	31.67	31.98
3.0	32.29	32.60	32.92	33.23	33.54	33.85	34.17	34.48	34.78	35.10
3.1	35.41	35.72	36.03	36.34	36.65	36.97	37.28	37.58	37.89	38.20
3.2	38.51	38.82	39.13	39.44	39.75	40.06	40.37	40.68	40.99	41.30
3.3	41.60	41.91	42.22	42.53	42.85	43.15	43.46	43.77	44.08	44.38
3.4	44.69	45.00	45.31	45.61	45.92	46.23	46.54	46.85	47.15	47.46
3.5	47.76	48.07	48.37	48.68	48.98	49.29	49.59	49.89	50.20	50.50
3.6	50.81	51.10	51.41	51.71	52.01	52.32	52.61	52.92	53.22	53.53
3.7	53.82	54.13	54.43	54.73	55.03	55.34	55.64	55.95	56.26	56.55
3.8	56.86	57.17	57.48	57.78	58.09	58.40	58.71	59.00	59.32	59.63
3.9	59.94	2 0.25	2 0.56	2 0.87	2 1.18	2 1.49	2 1.81	2 2.11	2 2.43	2 2.74
4.0	2 3.06	3.36	3.68	3.99	4.30	4.61	4.92	5.24	5.55	5.86
4.1	6.17	6.48	6.79	7.11	7.41	7.72	8.04	8.35	8.66	8.96
4.2	9.27	9.59	9.90	10.20	10.51	10.82	11.13	11.44	11.75	12.06
4.3	12.37	12.68	12.98	13.29	13.61	13.92	14.22	14.53	14.84	15.15
4.4	15.46	15.76	16.07	16.38	16.69	16.99	17.30	17.61	17.92	18.23
4.5	18.52	18.83	19.14	19.45	19.74	20.05	20.36	20.67	20.96	21.26
4.6	21.57	21.87	22.18	22.47	22.77	23.08	23.38	23.68	23.98	24.29
4.7	24.59	24.90	25.19	25.49	25.81	26.11	26.40	26.71	27.02	27.32
4.8	27.63	27.93	28.24	28.55	28.86	29.16	29.47	29.78	30.09	30.39
4.9	30.70	31.02	31.33	31.64	31.95	32.26	32.57	32.89	33.19	33.51
5.0	33.82	34.14	34.45	34.75	35.07	35.38	35.69	36.00	36.31	36.63
5.1	36.94	37.25	37.56	37.87	38.18	38.50	38.80	39.11	39.42	39.74
5.2	40.04	40.35	40.66	40.97	41.29	41.59	41.90	42.21	42.52	42.82
5.3	43.13	43.44	43.76	44.07	44.37	44.68	44.99	45.30	45.60	45.91
5.4	46.23	46.54	46.85	47.15	47.46	47.77	48.08	48.37	48.68	48.99
5.5	49.30	49.60	49.90	50.21	50.52	50.83	51.12	51.43	51.74	52.04
5.6	52.33	52.64	52.94	53.25	53.55	53.85	54.15	54.46	54.76	55.05
5.7	55.36	55.66	55.96	56.26	56.57	56.88	57.18	57.49	57.78	58.09
5.8	58.40	58.71	59.00	59.31	59.62	59.93	3 0.23	3 0.54	3 0.86	3 1.17
5.9	3 1.48	3 1.78	3 2.10	3 2.41	3 2.72	3 3.04	3.34	3.65	3.96	4.28
6.0	4.59	4.90	5.22	5.53	5.85	6.15	6.46	6.78	7.09	7.39

	0	10	20	30	40
0	0′00	0′05	0′06	0′09	0′12
1	.00	.03	.06	.10	.13
2	.01	.04	.07	.10	.13
3	.01	.04	.07	.10	.13
4	.01	.04	.07	.10	.14
5	.02	.05	.08	.11	.14
6	.02	.05	.08	.11	.14
7	.03	.06	.08	.11	.14
8	.03	.06	.09	.12	.15
9	.03	.06	.09	.12	.15

	50	60	70	80	90
0	0′15	0′18	0′20	0′25	0′28
1	.16	.19	.22	.25	.28
2	.16	.19	.22	.25	.28
3	.16	.19	.22	.26	.29
4	.17	.20	.23	.26	.29
5	.17	.20	.23	.26	.29
6	.17	.20	.23	.26	.30
7	.18	.21	.24	.27	.30
8	.18	.21	.24	.27	.30
9	.18	.21	.24	.27	.30

R	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
6.0	3' 4"59	3' 4"90	3' 5"22	3' 5"53	3' 5"85	3' 6"15	3' 6"46	3' 6"78	3' 7"09	3' 7"39
6.1	7.71	8.03	8.34	8.64	8.96	9.27	9.58	9.89	10.20	10.51
6.2	10.82	11.13	11.44	11.75	12.06	12.37	12.68	12.98	13.29	13.60
6.3	13.92	14.22	14.53	14.84	15.15	15.45	15.77	16.08	16.39	16.70
6.4	17.00	17.31	17.62	17.93	18.23	18.54	18.85	19.16	19.47	19.76
6.5	20.07	20.38	20.69	20.99	21.29	21.60	21.91	22.22	22.51	22.81
6.6	23.12	23.42	23.72	24.02	24.32	24.63	24.92	25.23	25.53	25.84
6.7	26.14	26.44	26.74	27.05	27.35	27.65	27.96	28.26	28.57	28.88
6.8	29.18	29.48	29.79	30.10	30.40	30.71	31.02	31.33	31.64	31.94
6.9	32.26	32.57	32.88	33.19	33.50	33.81	34.13	34.43	34.74	35.06
7.0	35.37	35.69	35.99	36.31	36.62	36.93	37.24	37.55	37.87	38.18
7.1	38.50	38.80	39.11	39.43	39.74	40.04	40.35	40.67	40.98	41.29
7.2	41.59	41.91	42.22	42.53	42.83	43.14	43.45	43.76	44.07	44.38
7.3	44.69	45.00	45.32	45.62	45.93	46.24	46.55	46.85	47.16	47.47
7.4	47.79	48.10	48.40	48.71	49.02	49.33	49.63	49.93	50.24	50.55
7.5	50.86	51.16	51.46	51.77	52.08	52.37	52.68	52.99	53.30	53.59
7.6	53.89	54.20	54.50	54.81	55.10	55.41	55.71	56.01	56.31	56.61
7.7	56.92	57.22	57.53	57.82	58.13	58.43	58.74	59.04	59.34	59.65
7.8	59.96 4	0.26 4	0.56 4	0.87 4	1.18 4	1.49 4	1.79 4	2.10 4	2.42 4	2.73
7.9	4 3.03	3.35	3.66	3.97	4.28	4.59	4.90	5.22	5.53	5.84
8.0	6.15	6.47	6.78	7.09	7.40	7.71	8.03	8.34	8.64	8.96
8.1	9.27	9.59	9.89	10.20	10.52	10.83	11.14	11.44	11.76	12.07
8.2	12.38	12.68	12.99	13.30	13.62	13.93	14.23	14.54	14.85	15.16
8.3	15.47	15.78	16.09	16.40	16.72	17.02	17.33	17.64	17.95	18.25
8.4	18.56	18.87	19.18	19.48	19.79	20.10	20.41	20.72	21.02	21.33
8.5	21.64	21.94	22.24	22.55	22.86	23.16	23.47	23.77	24.07	24.38
8.6	24.68	24.98	25.28	25.58	25.89	26.19	26.49	26.79	27.09	27.40
8.7	27.69	28.00	28.30	28.61	28.90	29.21	29.51	29.82	30.13	30.43
8.8	30.74	31.04	31.35	31.65	31.96	32.27	32.58	32.89	33.19	33.50
8.9	33.82	34.13	34.43	34.74	35.06	35.37	35.69	35.99	36.30	36.62
9.0	36.93	37.24	37.55	37.86	38.18	38.48	38.80	39.11	39.43	39.74
9.1	40.05	40.36	40.67	40.99	41.29	41.60	41.91	42.23	42.54	42.84
9.2	43.15	43.46	43.78	44.08	44.39	44.70	45.01	45.32	45.63	45.94
9.3	46.25	46.56	46.86	47.17	47.49	47.80	48.10	48.41	48.72	49.03
9.4	49.34	49.64	49.95	50.26	50.57	50.87	51.18	51.49	51.80	52.11
9.5	52.41	52.71	53.02	53.33	53.63	53.93	54.24	54.55	54.84	55.15
9.6	55.45	55.76	56.06	56.35	56.66	56.96	57.27	57.56	57.86	58.17
9.7	58.47	58.78	59.07	59.38	59.68	59.99 5	0.28 5	0.59 5	0.90 5	1.21
9.8	5 1.52	5 1.81 5	2.12 5	2.43 5	2.74 5	3.04	3.35	3.65	3.97	4.27
9.9	4.59	4.90	5.21	5.52	5.83	6.14	6.46	6.77	7.07	7.39
10.0	7.70	8.02	8.33	8.63	8.95	9.26	9.58	9.88	10.20	10.51
10.1	10.83	11.14	11.44	11.76	12.07	12.38	12.68	13.00	13.31	13.62
10.2	13.92	14.23	14.55	14.86	15.17	15.47	15.78	16.09	16.41	16.71
10.3	17.02	17.33	17.64	17.95	18.26	18.57	18.88	19.19	19.49	19.80
10.4	20.11	20.42	20.73	21.03	21.34	21.65	21.96	22.26	22.57	22.88
10.5	23.18	23.48	23.79	24.10	24.40	24.71	25.00	25.31	25.62	25.92
10.6	26.22	26.52	26.83	27.13	27.43	27.73	28.03	28.34	28.64	28.94
10.7	29.24	29.54	29.85	30.15	30.45	30.75	31.06	31.37	31.66	31.97
10.8	32.28	32.59	32.88	33.19	33.50	33.81	34.12	34.42	34.74	35.05
10.9	35.36	35.66	35.98	36.29	36.60	36.91	37.22	37.53	37.85	38.16
11.0	38.47	38.78	39.10	39.41	39.71	40.03	40.34	40.66	40.97	41.27
11.1	41.59	41.90	42.21	42.52	42.83	43.14	43.45	43.77	44.07	44.38
11.2	44.69	45.01	45.31	45.62	45.93	46.24	46.55	46.85	47.17	47.48
11.3	47.79	48.09	48.40	48.71	49.02	49.32	49.64	49.95	50.26	50.57
11.4	50.87	51.18	51.49	51.80	52.10	52.41	52.72	53.03	53.34	53.64
11.5	53.94	54.25	54.55	54.85	55.16	55.47	55.77	56.08	56.38	56.68
11.6	56.98	57.29	57.58	57.89	58.19	58.50	58.79	59.10	59.40	59.70
11.7	6 0.01 6	0.30 6	0.61 6	0.91 6	1.22 6	1.52 6	1.82 6	2.13 6	2.43 6	2.74
11.8	3.04	3.35	3.65	3.96	4.26	4.57	4.88	5.19	5.51	5.81
11.9	6.12	6.43	6.74	7.05	7.36	7.67	7.99	8.29	8.60	8.92
12.0	9.23	9.55	9.85	10.17	10.48	10.80	11.10	11.41	11.73	12.04

	0	10	20	30	40
0	0"00	0"03	0"06	0"09	0"12
1	.00	.03	.06	.10	.13
2	.01	.04	.07	.10	.13
3	.01	.04	.07	.10	.13
4	.01	.04	.07	.10	.14
5	.02	.05	.08	.11	.14
6	.02	.05	.08	.11	.14
7	.02	.05	.08	.11	.14
8	.03	.06	.09	.12	.15
9	.03	.06	.09	.12	.15

	50	60	70	80	90
0	0"15	0"18	0"22	.25	0"28
1	.16	.19	.22	.25	.28
2	.16	.19	.22	.25	.28
3	.16	.19	.22	.26	.29
4	.17	.20	.23	.26	.29
5	.17	.20	.23	.26	.29
6	.17	.20	.23	.26	.30
7	.18	.21	.24	.27	.30
8	.18	.21	.24	.27	.30
9	.18	.21	.24	.27	.30

R	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
12.0	6′ 9″23	6′ 9″55	6′ 9″85	6′ 10″17	6′ 10″48	6′ 10″80	6′ 11″10	6′ 11″41	6′ 11″73	6′ 12″04
12.1	12.35	12.66	12.97	13.28	13.60	13.90	14.21	14.52	14.84	15.15
12.2	15.45	15.76	16.08	16.39	16.69	17.00	17.31	17.62	17.93	18.24
12.3	18.55	18.86	19.17	19.47	19.78	20.09	20.40	20.70	21.01	21.32
12.4	21.64	21.95	22.25	22.56	22.87	23.18	23.48	23.78	24.09	24.41
12.5	24.71	25.01	25.31	25.62	25.93	26.22	26.53	26.84	27.14	27.44
12.6	27.74	28.05	28.35	28.65	28.95	29.26	29.56	29.86	30.16	30.46
12.7	30.76	31.07	31.36	31.67	31.97	32.28	32.58	32.88	33.19	33.49
12.8	33.80	34.10	34.41	34.72	35.03	35.34	35.64	35.95	36.26	36.57
12.9	36.87	37.18	37.50	37.81	38.12	38.43	38.74	39.06	39.37	39.67
13.0	39.99	40.30	40.62	40.93	41.24	41.55	41.87	42.18	42.48	42.80
13.1	43.11	43.42	43.73	44.04	44.35	44.67	44.98	45.28	45.59	45.91
13.2	46.22	46.52	46.83	47.14	47.46	47.77	48.07	48.38	48.69	49.00
13.3	49.31	49.62	49.93	50.24	50.55	50.85	51.17	51.48	51.79	52.09
13.4	52.40	52.71	53.02	53.32	53.63	53.94	54.25	54.56	54.86	55.17
13.5	55.47	55.78	56.07	56.38	56.69	56.99	57.30	57.60	57.90	58.21
13.6	58.51	58.81	59.11	59.42	59.72	7 0″03	7 0″32	7 0″62	7 0″93	7 1″23
13.7	7 1″53	7 1″83	7 2″14	7 2″44	7 2″74	3.04	3.35	3.65	3.96	4.26
13.8	4.57	4.88	5.18	5.48	5.79	6.10	6.41	6.72	7.03	7.34
13.9	7.65	7.96	8.26	8.58	8.89	9.20	9.52	9.82	10.14	10.45
14.0	10.77	11.07	11.38	11.70	12.01	12.32	12.63	12.95	13.26	13.57
14.1	13.88	14.19	14.50	14.82	15.12	15.43	15.74	16.06	16.37	16.68
14.2	16.99	17.30	17.61	17.91	18.22	18.53	18.85	19.15	19.46	19.77
14.3	20.08	20.39	20.70	21.01	21.32	21.63	21.93	22.24	22.55	22.86
14.4	23.18	23.48	23.79	24.10	24.41	24.71	25.02	25.32	25.63	25.94
14.5	26.24	26.55	26.85	27.16	27.46	27.76	28.07	28.38	28.67	28.98
14.6	29.28	29.59	29.89	30.19	30.49	30.80	31.10	31.39	31.70	32.00
14.7	32.31	32.62	32.91	33.21	33.52	33.83	34.12	34.43	34.73	35.04
14.8	35.35	35.65	35.96	36.27	36.58	36.88	37.19	37.50	37.81	38.11
14.9	38.42	38.73	39.05	39.36	39.66	39.98	40.29	40.61	40.91	41.23
15.0	41.54	41.85	42.17	42.47	42.79	43.10	43.42	43.72	44.03	44.35
15.1	44.66	44.98	45.28	45.59	45.91	46.22	46.52	46.83	47.15	47.46
15.2	47.76	48.07	48.39	48.70	49.01	49.31	49.62	49.93	50.25	50.55
15.3	50.86	51.17	51.49	51.80	52.10	52.41	52.72	53.03	53.33	53.64
15.4	53.95	54.26	54.57	54.87	55.18	55.49	55.80	56.10	56.41	56.72
15.5	57.03	57.33	57.64	57.95	58.25	58.56	58.85	59.16	59.47	59.77
15.6	8 0″06	8 0″37	8 0″67	8 0″98	8 1″28	8 1″58	8 1″88	8 2″19	8 2″40	8 2″78
15.7	3.09	3.39	3.70	4.00	4.30	4.61	4.91	5.22	5.51	5.82
15.8	6.13	6.44	6.73	7.04	7.35	7.66	7.97	8.27	8.59	8.90
15.9	9.21	9.52	9.83	10.14	10.46	10.76	11.08	11.39	11.70	12.02
16.0	12.32	12.64	12.95	13.26	13.57	13.88	14.20	14.51	14.82	15.13
16.1	15.45	15.76	16.07	16.38	16.69	17.00	17.31	17.62	17.93	18.24
16.2	18.55	18.87	19.17	19.48	19.79	20.10	20.42	20.72	21.03	21.34
16.3	21.65	21.95	22.27	22.58	22.89	23.19	23.50	23.81	24.12	24.43
16.4	24.74	25.05	25.36	25.67	25.97	26.28	26.59	26.90	27.21	27.51
16.5	27.82	28.12	28.43	28.73	29.04	29.34	29.65	29.96	30.25	30.56
16.6	30.86	31.17	31.46	31.76	32.07	32.37	32.67	33.00	33.28	33.58
16.7	33.89	34.18	34.49	34.79	35.10	35.39	35.70	36.01	36.31	36.62
16.8	36.92	37.23	37.54	37.85	38.15	38.46	38.77	39.08	39.39	39.69
16.9	40.01	40.32	40.63	40.93	41.25	41.56	41.88	42.18	42.49	42.81
17.0	43.12	43.44	43.74	44.05	44.37	44.68	44.99	45.30	45.62	45.93
17.1	46.25	46.56	46.87	47.18	47.50	47.80	48.11	48.42	48.73	49.05
17.2	49.35	49.66	49.98	50.29	50.59	50.90	51.21	51.52	51.83	52.14
17.3	52.45	52.76	53.08	53.38	53.69	54.00	54.31	54.61	54.92	55.23
17.4	55.55	55.86	56.16	56.47	56.78	57.09	57.39	57.69	58.00	58.31
17.5	58.62	58.92	59.23	59.54	59.85	9 0″14	9 0″45	9 0″76	9 1″06	9 1″35
17.6	9 1″66	9 1″96	9 2″27	9 2″57	9 2″87	3.17	3.48	3.78	4.07	4.38
17.7	4.68	4.99	5.29	5.59	5.90	6.20	6.51	6.80	7.11	7.42
17.8	7.73	8.03	8.33	8.64	8.95	9.26	9.56	9.87	10.19	10.50
17.9	10.80	11.12	11.43	11.74	12.06	12.36	12.67	12.99	13.30	13.61
18.0	13.92	14.24	14.55	14.87	15.17	15.49	15.80	16.12	16.42	16.73

	0	10	20	30	40
0	0″00	0″03	0″06	0″09	0″12
1	.00	.03	.06	.10	.13
2	.01	.04	.07	.10	.13
3	.01	.04	.07	.10	.13
4	.01	.04	.07	.10	.14
5	.02	.05	.08	.11	.14
6	.02	.05	.08	.11	.14
7	.02	.05	.08	.11	.14
8	.03	.06	.09	.12	.15
9	.03	.06	.09	.12	.15

	50	60	70	80	90
0	0″15	0″18	0″22	0″25	0″28
1	.16	.19	.22	.25	.28
2	.16	.19	.22	.25	.29
3	.16	.19	.22	.26	.29
4	.17	.20	.23	.26	.29
5	.17	.20	.23	.26	.29
6	.17	.20	.23	.26	.30
7	.18	.21	.24	.27	.30
8	.18	.21	.24	.27	.30
9	.18	.21	.24	.27	.30

K	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
18.0	9′ 13″92	9′ 14″24	9′ 14″55	9′ 14″87	9′ 15″17	9′ 15″49	9′ 15″80	9′ 16″12	9′ 16″42	9′ 16″73
18.1	17.05	17.37	17.67	17.98	18.30	18.61	18.92	19.22	19.54	19.85
18.2	20.16	20.46	20.78	21.09	21.40	21.70	22.01	22.32	22.64	22.95
18.3	23.25	23.56	23.88	24.19	24.50	24.80	25.11	25.42	25.73	26.03
18.4	26.35	26.66	26.97	27.27	27.58	27.89	28.20	28.51	28.81	29.12
18.5	29.43	29.73	30.03	30.34	30.65	30.95	31.26	31.56	31.86	32.16
18.6	32.47	32.77	33.07	33.38	33.68	33.99	34.28	34.58	34.89	35.19
18.7	35.49	35.80	36.10	36.41	36.70	37.01	37.31	37.62	37.93	38.22
18.8	38.54	38.84	39.15	39.45	39.76	40.07	40.38	40.69	40.99	41.30
18.9	41.62	41.93	42.24	42.55	42.86	43.18	43.49	43.80	44.11	44.43
19.0	44.74	45.05	45.36	45.67	45.99	46.29	46.61	46.92	47.24	47.55
19.1	47.86	48.17	48.48	48.80	49.10	49.41	49.72	50.04	50.35	50.65
19.2	50.97	51.28	51.59	51.89	52.20	52.51	52.83	53.13	53.44	53.75
19.3	54.07	54.38	54.68	54.99	55.30	55.61	55.92	56.23	56.54	56.85
19.4	57.16	57.46	57.77	58.08	58.39	58.69	59.00	59.31	59.62	59.93
19.5	10 0.23	10 0.54	10 0.85	10 1.16	10 1.45	10 1.76	10 2.06	10 2.37	10 2.67	10 2.97
19.6	3.28	3.59	3.89	4.18	4.49	4.79	5.10	5.39	5.70	6.00
19.7	6.31	6.62	6.91	7.21	7.52	7.83	8.12	8.43	8.74	9.05
19.8	9.36	9.65	9.96	10.27	10.58	10.88	11.19	11.50	11.81	12.11
19.9	12.43	12.74	13.05	13.37	13.67	13.98	14.30	14.61	14.92	15.23
20.0	15.55	15.86	16.18	16.48	16.80	17.11	17.43	17.73	18.04	18.36

	10	20	30	40
0	0″00	0″03	0″06	0″09	0″12
1	.00	.03	.06	.10	.13
2	.01	.04	.07	.10	.13
3	.01	.04	.07	.10	.13
4	.01	.04	.07	.11	.14
5	.02	.05	.08	.11	.14
6	.02	.05	.08	.11	.14
7	.02	.05	.08	.11	.14
8	.03	.06	.09	.12	.15
9	.03	.06	.09	.12	.15

	50	60	70	80	90
0	0″15	0″18	0″22	0″25	0″28
1	.16	.19	.22	.25	.28
2	.16	.19	.23	.25	.28
3	.16	.20	.23	.26	.29
4	.17	.20	.23	.26	.29
5	.17	.20	.23	.26	.29
6	.17	.20	.23	.26	.30
7	.18	.21	.24	.27	.30
8	.18	.21	.24	.27	.30
9	.18	.21	.24	.27	.30

Tafel IV zur Berechnung der Correction wegen Krümmung des Parallels.

Gruppe I.

Stern-paar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.221	0.882	0.147	0.089	0.441	0.27
	0.045	0.180	0.030		0.090	
2.	0.052	0.207	0.035	0.079	0.104	0.24
	0.184	0.738	0.123		0.369	
3.	0.099	0.395	0.066	0.063	0.198	0.19
	0.090	0.359	0.060		0.180	
4.	0.039	0.155	0.026	0.105	0.078	0.31
	0.274	1.094	0.183		0.547	
5.	0.096	0.382	0.064	0.063	0.191	0.19
	0.093	0.370	0.062		0.185	
6.	0.040	0.162	0.027	0.099	0.081	0.30
	0.257	1.026	0.171		0.513	
7.	0.087	0.347	0.058	0.063	0.174	0.19
	0.102	0.407	0.068		0.204	
8.	0.153	0.610	0.102	0.071	0.305	0.21
	0.060	0.241	0.040		0.120	

Gruppe II.

Stern-paar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.054	0.215	0.036	0.076	0.108	0.23
	0.173	0.694	0.115		0.347	
2.	0.067	0.268	0.045	0.068	0.134	0.20
	0.135	0.541	0.090		0.270	
3.	0.090	0.362	0.060	0.063	0.181	0.19
	0.097	0.389	0.065		0.194	
4.	0.099	0.396	0.066	0.063	0.198	0.19
	0.090	0.358	0.060		0.179	
5.	0.083	0.331	0.055	0.063	0.166	0.19
	0.106	0.424	0.071		0.212	
6.	0.029	0.118	0.019	0.154	0.059	0.46
	0.432	1.726	0.288		0.863	
7.	0.072	0.289	0.048	0.066	0.144	0.20
	0.124	0.497	0.083		0.248	
8.	0.242	0.966	0.161	0.095	0.483	0.28
	0.042	0.168	0.028		0.084	
9.	0.095	0.379	0.063	0.063	0.190	0.19
	0.093	0.373	0.062		0.186	

Gruppe III.

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.050	0.201	0.033	0.079	0.100	0.24
	0.188	0.751	0.125		0.376	
2.	0.263	1.053	0.175	0.101	0.526	0.30
	0.039	0.158	0.026		0.079	
3.	0.158	0.631	0.105	0.072	0.316	0.22
	0.059	0.236	0.039		0.118	
4.	0.213	0.850	0.142	0.087	0.425	0.26
	0.046	0.185	0.031		0.092	
5.	0.037	0.146	0.025	0.112	0.073	0.34
	0.299	1.195	0.199		0.598	
6.	0.173	0.694	0.115	0.076	0.347	0.23
	0.054	0.215	0.036		0.108	
7.	0.321	1.285	0.214	0.119	0.642	0.36
	0.035	0.138	0.023		0.069	
8.	0.113	0.451	0.075	0.064	0.226	0.19
	0.079	0.315	0.053		0.158	

Gruppe IV.

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.113	0.451	0.075	0.064	0.226	0.19
	0.079	0.315	0.053		0.158	
2.	0.118	0.473	0.079	0.065	0.236	0.19
	0.075	0.301	0.050		0.150	
3.	0.128	0.514	0.085	0.066	0.257	0.20
	0.069	0.278	0.046		0.139	
4.	0.058	0.234	0.039	0.072	0.117	0.22
	0.158	0.631	0.105		0.316	
5.	0.036	0.143	0.024	0.115	0.072	0.35
	0.309	1.237	0.206		0.618	
6.	0.058	0.233	0.039	0.072	0.116	0.21
	0.157	0.626	0.105		0.313	
7.	0.121	0.483	0.081	0.065	0.242	0.20
	0.074	0.295	0.049		0.148	
8.	0.077	0.308	0.051	0.064	0.154	0.19
	0.114	0.458	0.076		0.229	

Gruppe V.

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.121	0.483	0.081	0.065	0.242	0.20
	0.074	0.295	0.049		0.148	
2.	0.077	0.308	0.051	0.064	0.154	0.19
	0.114	0.458	0.076		0.229	
3.	0.078	0.311	0.052	0.064	0.156	0.19
	0.113	0.452	0.075		0.226	
4.	0.056	0.222	0.037	0.075	0.111	0.22
	0.168	0.670	0.112		0.335	
5.	0.135	0.540	0.090	0.067	0.270	0..0
	0.066	0.266	0.044		0.133	
6.	0.095	0.379	0.063	0.063	0.190	0.19
	0.093	0.372	0.062		0.186	
7.	0.146	0.584	0.097	0.069	0.292	0.21
	0.062	0.248	0.041		0.124	
8.	0.065	0.261	0.043	0.068	0.130	0.20
	0.139	0.558	0.093		0.279	
9.	0.090	0.361	0.060	0.063	0.180	0.19
	0.098	0.393	0.065		0.196	

Gruppe VI.

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.090	0.361	0.060	0.063	0.180	0.19
	0.098	0.393	0.065		0.196	
2.	0.061	0.243	0.041	0.071	0.122	0.21
	0.152	0.607	0.101		0.304	
3.	0.059	0.237	0.039	0.071	0.119	0.21
	0.154	0.614	0.103		0.307	
4.	0.112	0.449	0.075	0.064	0.225	0.19
	0.079	0.316	0.053		0.158	
5.	0.189	0.755	0.126	0.080	0.378	0.24
	0.050	0.201	0.033		0.101	
6.	0.100	0.401	0.067	0.063	0.201	0.19
	0.088	0.351	0.059		0.176	
7.	0.142	0.568	0.095	0.069	0.284	0.21
	0.064	0.256	0.043		0.128	
8	0.121	0.483	0.081	0.065	0.242	0.20
	0.073	0.293	0.049		0.147	

Gruppe VII.

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.090 0.097	0.361 0.388	0.060 0.065	0.063	0.181 0.194	0.19
2.	0.066 0.137	0.264 0.547	0.044 0.091	0.068	0.132 0.274	0.20
3.	0.102 0.086	0.408 0.345	0.068 0.057	0.063	0.204 0.172	0.19
4.	0.120 0.074	0.482 0.297	0.080 0.049	0.065	0.241 0.148	0.19
5.	0.048 0.202	0.192 0.807	0.032 0.135	0.084	0.096 0.404	0.25
6.	0.133 0.068	0.533 0.272	0.089 0.045	0.067	0.266 0.136	0.20
7.	0.064 0.141	0.256 0.565	0.043 0.094	0.069	0.128 0.282	0.21
8.	0.073 0.124	0.291 0.496	0.049 0.083	0.066	0.146 0.248	0.20
9.	0.084 0.105	0.334 0.420	0.056 0.070	0.063	0.167 0.210	0.19

Gruppe VIII.

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.084 0.105	0.334 0.420	0.056 0.070	0.063	0.167 0.210	0.19
2.	0.085 0.105	0.339 0.420	0.057 0.070	0.064	0.169 0.210	0.19
3.	0.078 0.114	0.311 0.457	0.052 0.076	0.064	0.156 0.228	0.19
4.	0.094 0.095	0.374 0.378	0.063 0.063	0.063	0.187 0.189	0.19
5.	0.164 0.056	0.657 0.226	0.109 0.037	0.073	0.328 0.113	0.22
6.	0.138 0.066	0.551 0.263	0.092 0.044	0.068	0.276 0.132	0.20
7.	0.199 0.049	0.794 0.196	0.133 0.033	0.083	0.397 0.098	0.25
8.	0.075 0.119	0.300 0.474	0.050 0.079	0.065	0.150 0.237	0.19

Gruppe IX

Sternpaar	x_{12}	x_{24}	$\frac{2}{3}x_{12}$	Mittel	$\frac{2}{5}(x_{12}+x_{24})$	Mittel
1.	0.062 0.149	0.248 0.594	0.041 0.099	0.070	0.124 0.297	0.21
2.	0.136 0.067	0.544 0.267	0.091 0.045	0.068	0.272 0.134	0.20
3.	0.239 0.042	0.958 0.169	0.159 0.028	0.094	0.479 0.084	0.28
4.	0.406 0.030	1.624 0.122	0.271 0.020	0.146	0.812 0.061	0.44
5.	0.124 0.072	0.497 0.287	0.083 0.048	0.066	0.248 0.144	0.20
6.	0.096 0.092	0.384 0.368	0.064 0.061	0.063	0.192 0.184	0.19
7.	0.063 0.143	0.254 0.570	0.042 0.095	0.069	0.127 0.285	0.21
8.	0.068 0.132	0.273 0.528	0.045 0.088	0.067	0.136 0.264	0.20
9.	0.130 0.070	0.520 0.278	0.087 0.047	0.067	0.260 0.139	0.20

Tafel V zur Berechnung der Correction wegen Refraction $= \frac{z-z_0}{7.9126} \frac{z-z_0}{\cos^2 z}$ (siehe S. 9).

z / $z-z_0$ Revolutionen	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°
0.0	0″00	0″00	0″00	0″00	0″00	0″00	0″00
1.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
2.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
3.0	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4.0	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
5.0	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05
6.0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07
7.0	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08
8.0	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09
9.0	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10
10.0	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11
11.0	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12
12.0	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13
13.0	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.13	0.14
14.0	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.14	0.15
15.0	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16
16.0	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17
17.0	0.14	0.14	0.14	0.15	0.16	0.17	0.19
18.0	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.20
19.0	0.16	0.16	0.16	0.17	0.18	0.19	0.21
20.0	0.16	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.22
21.0	0.17	0.17	0.18	0.18	0.19	0.21	0.23
22.0	0.18	0.18	0.19	0.19	0.20	0.22	0.24
23.0	0.19	0.19	0.19	0.20	0.21	0.23	0.25
24.0	0.20	0.20	0.20	0.21	0.22	0.24	0.26

Täfelchen der Zenithdistanzen z.

	I	II	III
1	20°3	15°6	12°3
2	16.8	9.7	13.2
3	1.4	1.0	13.3
4	23.9	1.4	19.6
5	0.4	3.5	25.4
6	22.9	25.6	15.6
7	9.3	7.6	26.3
8	12.6	22.0	5.0
9		0.2	

	IV	V	VI
1	5°0	6°9	2°2
2	6.3	5.6	12.4
3	5.5	5.2	13.0
4	13.4	14.8	4.9
5	25.6	9.8	17.4
6	13.4	0.2	1.9
7	6.9	11.7	11.0
8	5.5	10.5	7.0
9		1.2	

	VII	VIII	IX
1	1°0	3°2	11°9
2	20.0	3.0	9.6
3	7.4	5.4	21.8
4	6.7	0.2	28.9
5	18.7	14.4	7.6
6	9.3	10.2	0.6
7	10.9	18.2	11.1
8	7.4	6.4	9.1
9	3.2		8.7

Tafel VI zur Berechnung der Correction wegen Niveau $= \frac{1}{2} P.(p_1-p_2) - \frac{1}{4} P.[(l_1'+l_1'')-(l_2'+l_2'')]$, (siehe S. 10).

p_1-p_2	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
0.0	0″00	0″03	0″05	0″08	0″10	0″13	0″15	0″18	0″20	0″23
1.0	0.25	0.28	0.30	0.33	0.35	0.38	0.40	0.43	0.46	0.48
2.0	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.63	0.66	0.68	0.71	0.73
3.0	0.76	0.78	0.81	0.83	0.86	0.89	0.91	0.94	0.96	0.99
4.0	1.01	1.04	1.06	1.09	1.11	1.14	1.16	1.19	1.21	1.24
5.0	1.26	1.29	1.32	1.34	1.37	1.39	1.42	1.44	1.47	1.49
6.0	1.52	1.54	1.57	1.59	1.62	1.64	1.67	1.70	1.72	1.75
7.0	1.77	1.80	1.82	1.85	1.87	1.90	1.92	1.95	1.97	2.00
8.0	2.02	2.05	2.07	2.10	2.13	2.15	2.18	2.20	2.23	2.25
9.0	2.28	2.30	2.33	2.35	2.38	2.40	2.43	2.45	2.48	2.50
10.0	2.53	2.56	2.58	2.61	2.63	2.66	2.68	2.71	2.73	2.76
11.0	2.78	2.81	2.83	2.86	2.88	2.91	2.93	2.96	2.99	3.01
12.0	3.04	3.06	3.09	3.11	3.14	3.16	3.19	3.21	3.24	3.26

2403

Appendix zu: Astronomische Beobachtungen an der k. k. Sternwarte zu Prag in den Jahren 1888, 1889, 1890 und 1891. Prag 1893.

PROVISORISCHE RESULTATE

AUS DEN FORTLAUFENDEN

POLHÖHEN-MESSUNGEN

AN DER

K. K. STERNWARTE ZU PRAG

VOM 26. FEBRUAR 1889 BIS 29. MAI 1892,

ABGELEITET VON

ROBERT LIEBLEIN,

K. K. GYMNASIALLEHRER,

VORDEM ERSTER ASSISTENT DER K. K. STERNWARTE IN PRAG.

HERAUSGEGEBEN VON

PROFESSOR DR. L. WEINEK,

DIRECTOR DER K. K. STERNWARTE IN PRAG.

PRAG.

K. U. K. HOFBUCHDRUCKEREI A. HAASE — SELBSTVERLAG.

1897.

VORWORT.

Die im Folgenden veröffentlichte Untersuchung verdankt ihr Entstehen einer freundlichen Anregung des Herrn Professor Dr. Th. Albrecht, Sectionschef im königl. geodätischen Institute zu Potsdam, und wurde in ihren Hauptergebnissen der im Herbste 1896 zu Lausanne abgehaltenen Conferenz der Permanenten Commission der Internationalen Erdmessung mitgetheilt. Die Durchführung dieser Arbeit habe ich im April 1896 dem damaligen ersten Assistenten der Prager Sternwarte, Herrn Robert Lieblein, übertragen, welcher dieselbe auch nach seinem, am 1. September d. J. erfolgten Abgange von der Sternwarte bereitwilligst fortführte bezw. vervollständigte. Diese eingehendere Untersuchung, als sie in Lausanne vorlag, ist hier in extenso publicirt. — Gleichzeitig kann ich nicht umhin, meinem Bedauern über das Scheiden des Herrn R. Lieblein von der Sternwarte, dessen grosser Eifer und freudiges Interesse namentlich den Beobachtungen und Reductionen der Prager Polhöhenmessungen in erspriesslichster Weise zu Gute kam, Ausdruck zu geben.

PRAG, im Februar 1897.

L. Weinek.

Provisorische Resultate der Prager Polhöhen-Beobachtungsreihe: 1889 Februar 26 bis 1892 Mai 29 auf Grund einer erneuten, einheitlichen Ausgleichung.

Von **Robert Lieblein.**

Bekanntlich hatte sich die k. k. Sternwarte zu Prag auf eine Anregung des Herrn Prof. Th. Albrecht in Berlin hin, vom Jahre 1889 angefangen bis Mai 1892 inclusive, in Cooperation mit den Sternwarten Berlin, Potsdam und Strassburg an Breitenbestimmungen betheiligt, welche den Zweck verfolgten, geringe Veränderungen der Polhöhe nachzuweisen. Provisorische Resultate der Prager Beobachtungsreihe finden sich in Nr. 3010[1]), 3055[2]) und 3131[3]) der Astronomischen Nachrichten und ferner mit Bezug auf die Reihe 1889 bis April 1890 in „Provisorische Resultate der Beobachtungsreihen Berlin, Potsdam und Prag, betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe; auf Wunsch der permanenten Commission zusammengestellt von Prof. Th. Albrecht". Den im Nachstehenden mitgetheilten Resultaten kann nun allerdings auch noch nicht der Charakter definitiver Ergebnisse zuerkannt werden, weshalb die nochmalige Veröffentlichung provisorischer Resultate der näheren Begründung bedarf. Um aus den Beobachtungen den Gang der Polhöhe unabhängig von den etwaigen Fehlern der in Verwendung gelangten Declinationen der Sterne zu erhalten, ist, wie bekannt, eine Ausgleichung der Beobachtungen und Reduction derselben auf ein einheitliches Declinationssystem nothwendig. Die zu diesem Zwecke erforderlichen Reductionsgrössen wurden für die im Prager Beobachtungsprogramme vorgeschriebenen Sternpaare von Herrn Prof. Albrecht auf Grund der Prager Beobachtungsreihe 1889 bis April 1890 ermittelt und hierauf auch für die Ausgleichung der weiteren Beobachtungen dieser Station in Verwendung gebracht. Da somit zur Bestimmung dieser Reductionsgrössen eine mehr als zweijährige Beobachtungsreihe unbenützt geblieben war, so lag der Gedanke nahe, eine nochmalige einheitliche Ausgleichung der Prager Beobachtungen unter Benützung des gesammten, nahezu $3^1/_2$jährigen Materials für die Bestimmung der Reductionsgrössen vorzunehmen. Ausserdem erschien es auch wünschenswerth, bei dieser Ausgleichung einer Vergrösserung des Werthes der Aberrationsconstante Rechnung zu tragen.

Die Beobachtungen wurden nach der Methode Talcott-Horrebow von dem Director der k. k. Sternwarte zu Prag, Herrn Prof. Dr. Ladislaus Weinek, und von dem damaligen Adjuncten, jetzigen Professor der k. k. böhmischen Universität in Prag, Dr. Gustav Gruss, nach einem genau festgesetzten Beobachtungsprogramme ausgeführt, das ausführlich in der schon

[1]) Provisorische Resultate der Beobachtungsreihen in Berlin, Potsdam und Prag betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. Von Th. Albrecht.

[2]) Resultate der fortgesetzten Beobachtungsreihen in Berlin und Prag, betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. Von Th. Albrecht.

[3]) Resultate der Beobachtungsreihen in Berlin, Prag, Strassburg, Honolulu betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. Von Prof. Th. Albrecht.

citirten Abhandlung: „Provisorische Resultate der Beobachtungsreihen Berlin, Potsdam, Prag etc.“, als auch in „Astronomische Beobachtungen an der k. k. Sternwarte zu Prag in den Jahren 1888, 1889, 1890 und 1891, nebst Zeichnungen und Studien des Mondes“, auf öffentliche Kosten herausgegeben von Prof. Dr. L. Weinek, Director der k. k. Sternwarte zu Prag, Prag 1893, erörtert ist. Es mag hier nur erwähnt werden, dass die für Prag vorgeschriebenen 75 Sternpaare sich auf 9 Gruppen zu je 8 bis 9 Sternpaaren vertheilten. Im Ganzen wurden 3682 Sternpaare in 315 Nächten beobachtet. Bei 155 Sternpaaren liessen Bemerkungen in den Originalbeobachtungsbüchern auf eine minder gelungene Beobachtung schliessen, und da nach durchgeführter Reduction die entsprechenden resultirenden Polhöhen grössere Abweichungen zeigten, so wurden obige 155 Sternpaare von der weiteren Bearbeitung ausgeschlossen.

Das im Folgenden bei der Ausgleichung eingeschlagene Verfahren ist übereinstimmend mit jenem, das in der Albrecht'schen Publication: „Resultate der Beobachtungsreihe in Honolulu, betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe, Berlin 1892“ vorgezeichnet ist. Zunächst handelte es sich darum, eine Ausgleichung innerhalb jeder Gruppe vorzunehmen und die einzelnen Gruppenmittel auf die mittleren Declinationssysteme der bezüglichen Gruppen zu reduciren. Zu diesem Zwecke wurden innerhalb jeder Gruppe diejenigen Mittelwerthe abgesondert, welche sich aus einer completen Gruppenbeobachtung ergaben, und diese Mittelwerthe der Polhöhen als auf das mittlere Declinationssystem der betreffenden Gruppe bezogen betrachtet. Die Differenz im Sinne Mittelwerth — Einzelwerth ergab sodann die Reductionsgrösse, um die Polhöhe des betreffenden Sternpaares auf das mittlere Declinationssystem der bezüglichen Gruppe reduciren zu können. Bildet man nun aus den, denselben Sternpaaren entsprechenden Werthen die Mittel, so erhält man für die einzelnen Sternpaare folgende Beträge zur Reduction auf die betreffenden mittleren Declinationssysteme:

Sternpaar:	1	2	3	4	5	6	7	8	9.	Mittel aus:
Gruppe Einzelwerthen	I.	+0.″26	+0.″05	−0.″63	+0.″18	+0.″21	+0.″55	+0.″39	−1.″01		33
	II.	+0.96	−1.89	−2.29	−1.67	+1.12	+1.14	+1.27	+1.35		21
	III.	−0.13	−0.73	−0.01	+0.01	+0.00	+0.25	+0.19	+0.42		31
	IV.	+0.25	+1.39	−0.54	−2.51	+0.04	+0.40	+0.93	+0.05	„	21
	V.	+0.95	+0.12	−0.85	+0.10	+0.16	+1.54	−0.18	−0.21	−1.63	20
	VI.	−1.26	+0.16	+0.34	+0.48	−0.03	+0.64	+0.12	−0.46		26
	VII.	−0.31	+0.09	−0.18	+0.01	−0.55	+0.62	+0.22	−0.31	+0.41	21
	VIII.	+0.56	+0.27	−2.49	−0.31	+0.68	−0.03	+0.55	+0.76		20
	IX.	+0.34	+0.36	+0.70	−0.27	−1.05	+0.37	−0.14	−0.41	+0.09	32

Aus der Art und Weise der Ableitung dieser Grössen geht hervor, dass ihre algebraische Summe innerhalb jeder Gruppe den Werth Null ergeben muss. Als mittlerer Fehler einer einzelnen Bestimmung einer solchen Reductionsgrösse ergibt sich bei einer Fehlerquadratsumme 231.6442, welche die Abweichungen der 1882 Einzelwerthe gegen die 75 Mittelwerthe liefern, der Betrag $\pm 0.''358$, so dass für die oben angeführten Mittelwerthe die mittleren Fehler zwischen den

Grenzen $\pm \frac{0.''358}{\sqrt{20}} = \pm 0.''080$ und $+ \frac{0.''358}{\sqrt{33}} = + 0.''062$ enthalten sind.

In der nun folgenden Zusammenstellung, in welcher W und G die Beobachter Weinek und Gruss bezeichnen, sind die, auf die betreffenden mittleren Declinationssysteme reducirten Gruppenmittel bei gleichzeitiger Angabe der Anzahl der zu diesen Mitteln vereinigten Einzelwerthe enthalten.

			II		III		IV		V		VI		VII	
1889	Februar	26. W.	16.″88	3	16.″28	8								
	März	3. W.	16.73	4	16.45	7								
	»	4. G.	16.95	2	—									
	»	5. W.	17.01	8	16.05	8								
	»	6. G.	16.47	3	16.49	7								
	»	7. W.			16.18	8	15.93	8						
	»	8. G.			15.89	5	—							
	»	9. G.			15.84	2	—							
	»	16. G.			16.08	5	15.92	6						
	»	21. G.			[16.45	1]	—							
	April	4. G.			16.18	7	15.84	7						
	»	5. W.					15.74	7	16.10	9				
	»	13. G.					16.10	4	—					
	»	16. G.					16.06	6	16.04	7				
	»	29. W.					15.97	8	16.24	9				
	»	30. G.					15.98	6	15.86	6				
	Mai	1. G.					15.97	7	16.11	7				
	»	4. W.							16.45	9	16.73	8		
	»	5. G.							15.72	6	16.25	8		
	»	6. W.							16.30	3	—			
	»	7. W.							15.90	9	16.47	8		
	»	8. G.							16.52	8	[15.63	3]		
	»	10. G.							16.21	4	—			
	»	12. G.							16.02	6	16.31	7		
	»	21. W.							16.23	9	16.76	7		
	»	22. G.							16.00	8	16.38	8		
	»	23. W.							16.17	9	16.47	8		
	»	24. G.							15.82	9	16.30	7		
	»	26. W.							16.22	9	16.41	8		
	»	30. G.									15.91	8	15.48	8
	»	31. W.									16.85	8	16.03	9
	Juni	1. G.									16.53	6	16.01	1
	»	2. W.									16.33	6	15.85	5
	»	5. G.									16.29	7	15.70	9
	»	6. W.									16.55	8	15.82	9
	»	7. G.									16.17	7	15.93	7
	»	8. G.									16.64	5	15.97	7
	»	9. G.									16.13	8	16.13	9
	»	17. W.									16.66	7	16.08	9
	»	18. G.									16.34	8	15.73	9
	»	19. G.									16.53	3	15.82	9
	»	20. W.									16.64	8	16.07	8

			VII		VIII		IX		I		II		III	
	»	24. G.	16.″20	8	16.″62	7								
	»	26. W.	16.01	9	16.21	8								
	»	28. G.	15.79	8	15.82	6								
	»	29. W.	16.07	9	16.27	8								
	»	30. G.	15.84	9	16.18	4								
	Juli	4. W.	16.19	7	—									
	»	10. W.	16.00	9	16.44	8								
	»	18. W.	16.01	9	16.34	8								
	»	22. G.	15.87	9	16.23	2								
	»	31. G.	15.92	7	15.96	6								
	August	1. G.			16.33	6	15.90	9						
	»	5. G.			15.92	8	16.08	9						
	»	10. G.			16.10	7	15.65	8						
	»	21. G.			16.35	8	16.15	5						
	»	26. G.			16.04	8	15.93	6						
	»	30. G.			16.08	8	15.95	9						
	»	31. G.			16.03	7	16.08	8						
	September	3. G.			16.05	6	15.81	8						
	»	4. G.			16.12	8	16.18	8						
	»	15. G.			—		15.90	5						
	»	19. W.			—		15.92	5						
	»	20. W.					—		16.06	8				
	»	21. G.					15.84	8	—					
	»	23. W.					15.88	8	16.32	5				
	»	24. W.					16.04	9	16.18	8				
	October	3. G.					15.83	5	16.06	8				
	»	4. G.					16.20	9	16.01	8				
	»	5. G.					15.79	9	—					
	»	6. W.					15.92	9	—					
	»	14. G.					16.04	6	—					

			IX		I		II		III		IV		V	
1889	October	19.	W.	16·18	4	—								
	»	23.	W.	15.98	8	16·15	8							
	»	24.	G.	15.64	2	15.58	7							
	November	1.	W.	15.92	8	[16.41	1]							
	»	3.	G.	15.75	9	[15.45	2]							
	»	5.	W.	16.72	1	—								
	»	6.	W.	16.11	5	—								
	»	9.	G.	15.57	5	—								
	»	11.	G.	15.57	8	15.88	7							
	»	12.	G.	15.89	9	15.60	7							
	»	13.	G.	15.72	8	15.74	8							
	»	14.	G.	15.70	8	15.69	3							
	»	17.	G.	15.73	8	15.69	8							
	»	20.	W.	15.85	9	—								
	»	24.	W.	16.03	1	—								
	»	25.	W.	15.79	7	—								
	»	26.	G.	[15.34	1]	16.26	2							
	December	9.	G.	—		15.58	2							
	»	17.	G.			15.86	2	—						
	»	18.	G.			—		16·33	8					
	»	28.	W.			15.90	5	16.52	2					
1890	Januar	14.	G.			15.47	6	16.16	6					
	»	19.	G.			—		16.13	4					
	»	26.	W.			—		16.41	5					
	»	31.	W.			15.41	2	—						
	Februar	1.	G.			15.60	8	16.41	8					
	»	2.	W.					16.68	5					
	»	4.	G.					—		15·78	5			
	»	7.	G.					16.31	8	15.88	7			
	»	9.	G.					16.10	8	—				
	»	10.	G.					16.09	6	—				
	»	11.	G.					16.15	7	15.56	4			
	»	12.	W.					16.33	8	15.99	8			
	»	13.	G.					16.17	8	15.66	7			
	»	14.	W.					16.34	8	15.69	8			
	»	21.	G.					16.08	6	15.87	8			
	»	23.	W.					16.45	8	15.71	7			
	»	26.	W.					16.39	8	—				
	»	27.	G.					16.18	8	15.70	5			
	Marz	1.	G.					16.11	7	—				
	»	10.	G.							[16.71	4]	—		
	»	13.	G.							15.90	7	15·44	1	
	»	15.	W.							16.10	8	16.00	3	
	»	17.	G.							15.93	8	15.96	1	
	»	22.	W.							15.87	8	15.57	6	
	»	26.	G.							16.05	3	—		
	»	27.	G.							[15.46	1]	—		
	»	28.	W.							15.97	7	15.74	8	
	»	29.	G.							15.89	8	15.68	8	
	»	31.	G.							15.80	6	—		
	April	1.	G.							16.02	7	15.70	7	
	»	3.	W.							16.10	8	15.71	8	
	»	4.	G.							15.89	7	15.61	8	
	»	5.	W.									15.86	8	15·95	9
	»	7.	G.									15.64	8	[15.64	2]
	»	14.	G.									15.69	7	16.14	9
	»	30.	W.									15.75	3	16.19	7
	Mai	1.	G.									15.64	5	—	
	»	3.	W.									15.86	6	15.92	4
	»	4.	G.									15.94	7	16.13	9

			V		VI		VII		VIII		IX		I	
	»	23.	G.	16·12	2	—								
	»	24.	G.	16.16	7	16·50	3							
	»	25.	W.	15.91	9	16.20	8							
	Juni	16.	W.			16.39	8	15·93	9					
	»	17.	W.			16.14	7	15.99	2					
	»	21.	W.			16.30	3	—						
	Juli	2.	W.					16.00	8	—				
	»	7.	W.					15.94	6	—				
	»	15.	W.					15.94	8	16·16	8			
	»	17.	W.					16.19	9	16.10	8			

			VII		VIII		IX		I		II		III	
1890	Juli	26.	G.	16'21 7		16'38 8								
	»	28.	G.	16.17 7		16.49 7								
	August	1.	G.	16.00 6		16.20 2								
	»	15.	G.			16.55 7		15'92 9						
	»	18.	G.			16.17 8		16.17 7						
	September	9.	G					16.09 7	—					
	»	16.	G.					15.95 4	15'95 7					
	»	17.	G.					16.01 8	16.01 6					
	»	18.	W.					16.13 9	16.24 8					
	»	19.	G.					15.77 7	16.02 7					
	»	20.	W.					16.23 8	16.19 8					
	»	21.	G.					15.77 7	16.34 7					
	October	1.	G.					16.04 8	—					
	»	12.	W.					—	16.16 7					
	»	13.	G.					15.82 7	16.23 7					
	»	14.	G.					16.28 9	16.17 7					
	»	23.	G.					—	16.25 8					
	»	29.	W.					16.07 9	16.15 8					
	»	30.	G.					15.71 7	16.13 7					
	November	2.	G.					16.02 9	—					
	»	16.	W.					—	15.97 8					
	»	18.	G.					—	16.18 7					
	December	7.	W.						16.10 8		16'81 4			
	»	9.	G.						—		16.99 6			
	»	12.	G.						16.04 7		—			
	»	14.	W.						15.81 7		—			
	»	15.	G.						15.65 6		—			
	»	27.	W.						15.93 8		—			
	»	28.	G.						15.73 8		—			
	»	29.	W.						15.85 8		—			
	»	31.	G.						15.60 5		—			

			I		II		III		IV		V		VI	
1891	Januar	20.	G.	—		16'54 5								
	»	27.	G.	—		16.41 5								
	»	30.	G.	15'77 5		—								
	»	31.	W.	15.78 8		16.56 3								
	Februar	2.	G.	15.90 6		16.43 4								
	»	7.	G.			16.42 7		—						
	»	8.	G			16.68 8		—						
	»	10.	W.			16.26 8		15'95 8						
	»	11.	G			16.11 8		15.59 8						
	»	14.	W.			16.38 6		—						
	»	18.	G.			16.30 8		—						
	»	19.	W.			16.41 8		16.13 8						
	»	21.	G.			16.15 7		15.92 7						
	»	26.	G.			—		15.91 8						
	»	27.	G.			16.31 8		15.79 7						
	März	12.	W.					16.25 8		15'72 8				
	»	15.	G.					15.97 7		15.95 8				
	»	16.	W.					16.27 8		15.84 7				
	»	18.	G.					16.03 7		15.92 3				
	»	20.	G.					15.88 7		15.63 8				
	»	22.	W.					15.82 7		15.73 6				
	April	2.	G.					15.77 7		15.62 7				
	»	16.	G.					—		15.85 5				
	»	17.	G.							15.77 7	15'54 1			
	»	24.	G.							15.76 5	—			
	»	25.	W.							15.71 6	16.30 1			
	»	27.	G.							15.67 8	16.10 9			
	»	28.	W.							15.79 8	15.70 7			
	»	30.	G.							15.64 8	15.70 9			
	Mai	3.	W.								15.71 9		16'13 8	
	»	9.	G.								15.88 6		15.95 8	
	»	10.	W.								15.94 9		16.25 6	
	»	12.	G.								15.93 9		16.09 8	
	»	13.	W.								15.83 7		16.13 8	
	»	25.	G.								16.32 7		15.95 8	
	»	26.	W.								15.90 6		16.43 5	
	»	28.	G.								15.89 4		—	
	»	29.	G.								15.90 8		—	

			VI		VII		VIII		IX		I		II
1891	Juni	2. W.	16'28	8	15'87	9							
	»	11. G.	16.01	4	—								
	»	17. G.	16.39	7	15.78	8							
	»	19. W.	16.47	8	15.96	9							
	»	28. W.			15.83	9	16'07	8					
	Juli	6. W.			15.72	9	16.01	8					
	»	12. W.			16.12	9	16.08	8					
	»	15. W.			16.79	9	15.91	4					
	»	20. G.			15.87	7	16.23	8					
	»	26. G.			15.75	8	16.12	7					
	August	10. G.					18.42	6	—				
	»	18. G.					16.20	6	16'06	9			
	»	25. G.					16.19	6	16.09	9			
	»	27. G.					15.91	8	16.08	9			
	»	29. G.					16.12	7	15.93	7			
	September	2. G.					18.02	3	16.09	8			
	»	3. G.					16.15	8	16.16	7			
	»	8. G.					16.18	8	16.54	7			
	»	10. G.							16.04	7	—		
	»	11. G.							16.34	7	[16'88	2]	
	»	18. G.							16.19	8	16.49	8	
	»	19. G.							15.89	8	—		
	»	20. W.							16.29	4	—		
	»	22. G.							16.39	5	—		
	»	23. W.							16.17	7	16.56	4	
	»	24. G.							16.23	7	16.62	8	
	»	25. W.							16.26	9	—		
	»	29. G.							16.15	9	16.56	8	
	»	30. W.							16.08	9	16.46	8	
	October	1. G.							16.10	8	16.30	8	
	»	6. W.							16.19	9	—		
	»	7. G.							16.29	9	—		
	»	9. G.							16.01	8	—		
	»	11. W.							16.23	9	16.44	8	
	»	12. G.							16.01	7	16.19	8	
	»	14. G.							15.83	3	—		
	»	18. W.							16.13	8	—		
	»	19. G.							16.43	3	—		
	»	20. G.							15.93	5	—		
	»	21. G.							16.18	9	16.68	2	
	»	22. W.							16.02	9	—		
	»	25. G.							16.22	9	—		
	»	26. G.							16.07	8	16.19	8	
	November	3. W.							—		16.60	8	
	»	5. G.							16.12	9	—		
	»	6. W.							16.23	9	16.54	8	
	»	7. G.							15.86	9	16.43	8	
	»	9. G.							16.16	9	16.10	8	
	»	23. G.							16.26	9	—		
	»	24. G.							—		16.35	8	
	»	28. W.							16.26	9	16.15	7	
	December	25. G.									16.13	7	—
	»	26. W.									15.90	6	—

			I		II		III		IV	V	VI
1892	Januar	2. G.	15'89	5	—						
	»	4. W.	16.11	8	—						
	»	5. G.	15.91	8	16'89	6					
	»	18. G.	[15.48	3]	16.94	8					
	»	19. W.	15.96	7	16.74	8					
	»	20. G.	16.25	7	—						
	»	21. W.	16.50	3	—						
	Februar	3. G.			(17.38	1]	16'30	8			
	»	15. G.			16.59	8	16.38	7			
	»	19. W.			16.45	7	—				
	»	21. G.			18.62	7	16.06	7			
	»	23. W.			16.67	8	—				
	»	24. G.			16.31	6	16.26	8			
	»	25. W.			16.58	8	16.30	8			
	März	5. G.					16.16	8	—		
	»	7. G.					15.97	6	—		
	»	8. G.					15.79	4	—		

			III		IV		V		VI	
1892	März	12.	G.	16.06	7	[15.58	4]			
	»	15.	G.	15.87	7	—				
	»	16.	G.	15.88	8	15.96	5			
	»	18.	W.	15.95	6	—				
	»	19.	G.	16.04	8	15.97	4			
	»	20.	W.	16.21	8	15.93	5			
	»	21.	G.	15.95	8	15.83	7			
	»	24.	W.	16.27	8	15.92	8			
	»	25.	G.	16.01	8	16.24	8			
	»	28.	G.	15.96	8	15.80	8			
	»	31.	W.	16.19	8	16.13	7			
	April	2.	G.	16.20	8	15.91	6			
	»	8.	W.	15.92	8	[15.64	2]			
	»	4.	G.			15.83	7	15.55	5	
	»	5.	G.			15.67	8	15.62	2	
	»	7.	G			15.69	8	15.69	2	
	»	9.	W.			15.71	2	—		
	»	10.	W.			15.51	7	15.89	8	
	»	11.	G.			15.89	7	15.78	9	
	»	17.	G.			15.93	7	15.80	9	
	»	21.	W.			16.04	8	15.64	9	
	»	26.	G.			16.06	5	[16.12	1]	
	»	28.	W.			15.74	6	—		
	Mai	3.	G.					15.91	8	16.36	1
	»	8.	W.					[16.20	4]	—	
	»	11.	G.					15.83	8	16.00	7
	»	12.	W.					15.70	9	16.20	8
	»	13.	G.					15.77	7	16.18	1
	»	14.	W.					15.58	2	—	
	»	18.	W.					15.92	8	15.82	2
	»	24.	G.					15.66	8	15.93	8
	»	26.	W.					15.69	9	15.81	8
	»	27.	G.					15.80	8	15.86	8
	»	29.	W.					16.04	8	16.16	8

Zum Zwecke der Ermittlung der Beziehungen zwischen den mittleren Declinationssystemen der einzelnen Gruppen war im Beobachtungsprogramme die Beobachtung von zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Gruppen an jedem klaren Abende festgesetzt worden. Vereinigt man nun in der obigen Zusammenstellung der Gruppenmittel innerhalb jeder Gruppe die zwischen den horizontalen Strichen befindlichen Einzelwerthe unter Benützung der Anzahl der beobachteten Sternpaare als Gewichte zu Mittelwerthen, so erhält man eine Reihe von Werthepaaren für die Polhöhe, unter denen die beiden, demselben Paare angehörigen Werthe demselben Zeitpunkte entsprechen, aber einzeln zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Gruppen angehören. Im Folgenden sind diese Mittelwerthe mit der Anzahl der denselben entsprechenden Sternpaare zusammengestellt, wobei die einander zeitlich entsprechenden Werthe in derselben Zeile stehen.

A.

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
					16.″847 (20)	16.″307 (30)			
						16.088 (27)	15.″897 (21)		
							15.957 (38)	16.″086 (38)	
16.″417 (89)	15.″886 (99)							16.129 (89)	16.″453 (69)
	15.987 (84)	16.″251 (57)							
		16.110 (66)	15.″964 (70)						
			15.867(160)	15.″920 (85)					
				15.638 (23)	16.″318 (33)				
					16.257 (95)	15.″776 (59)			
						15.934 (77)	15.″685 (50)		
							15.773 (44)	16.″079 (38)	
16.″278 (18)	15.″966 (19)							16.031 (18)	16.″382 (11)
	16.083 (37)	16.″271 (33)							
		16.254 (15)	16.″029 (16)						
			16.000 (92)	16.″157 (87)					
				15.844 (76)	16.″522 (20)				
					16.273 (53)	15.″952 (46)			
						16.009 (51)	15.″761 (47)		
							15.734 (47)	15.″850 (27)	
								15.924 (53)	16.″111 (51)

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
16″.310 (27)	15″.867 (26)								
	15.848 (51)	16″.084 (43)							
		16.109 (46)	16″.129 (56)						
			16.152 (231)	16″.416 (110)					
				16.093 (33)	16″.799 (22)				
					16.545 (42)	16″.244 (46)			
						16.042 (100)	15″.968 (58)		
							15.793 (55)	15″.738 (44)	
								15.783 (75)	15″.997 (51)

Bildet man die Differenz je zweier in derselben Zeile stehender Werthe im Sinne: vorangehender Werth — folgender Werth, so erhält man, unabhängig von der Veränderlichkeit der Polhöhe, den Betrag zur Reduction des mittleren Declinationssystems der einen Gruppe auf das mittlere Declinationssystem der unmittelbar vorangehenden Gruppe. Diese Reductionsbeträge sind im Folgenden zusammengestellt und denselben gleichzeitig Gewichte p beigefügt, die aus der Anzahl der beiderseitig beobachteten Sternpaare (a und b) nach der Formel $p = \frac{2\,ab}{a+b}$ *) berechnet wurden.

B.

VI	VII	VIII	IX	I	II.
—	—	—	—	—	
+ 0″.531 (93.7)	— 0″.264 (67.9)	+ 0″.146 (67.9)	— 0″.053 (110.0)	— 0″.680 (27.1)	
+ 0.312 (18.5)	— 0.188 (34.9)	+ 0.225 (15.5)	— 0.157 (89.4)	— 0.677 (31.7)	
+ 0.443 (26.5)	— 0.236 (46.7)	— 0.020 (50.5)	— 0.264 (149.0)	— 0.706 (26.4)	

II	III	IV	V	VI
+ 0″.540 (24.0)	+ 0″.186 (23.6)	— 0″.129 (38.0)	— 0″.324 (77.7)	
+ 0.481 (72.8)	+ 0.249 (60.6)	— 0.306 (40.8)	— 0.251 (13.6)	
+ 0.321 (49.3)	+ 0.248 (48.9)	— 0.116 (34.3)	— 0.187 (52.0)	
+ 0.301 (43.9)	+ 0.074 (73.4)	+ 0.055 (48.9)	— 0.214 (60.7)	

Für die Bestimmung der schliesslichen Werthe der Gruppenanschlüsse, mit Hilfe deren die Reduction der gesammten Beobachtungsreihe auf ein einheitliches Declinationssystem erfolgen sollte, wurden in Berücksichtigung des Umstandes, dass vorliegende Ausgleichung doch nur einen provisorischen Charakter trägt, behufs Vereinfachung der weiteren Rechnung die ersten vier Werthe der Gruppenanschlüsse II—VI ausgeschaltet und es wurden im Folgenden bloss die drei vollständigen Kettenreihen, die sämmtlich mit der Gruppe VI beginnen und mit eben dieser Gruppe schliessen, verwendet. Die algebraische Summe der Reductionsbeträge sollte sich nun innerhalb einer vollständigen Kettenreihe gleich Null ergeben. Dies ist jedoch nicht der Fall, es treten vielmehr der Reihe nach die Schlussfehler —0″.147, —0″.220 und —0″.567 auf. Diese Schlussfehler werden einerseits veranlasst durch die Ungenauigkeiten, welche in Folge der Beobachtungsfehler den einzelnen Gruppenanschlüssen anhaften, und die sich in der Summe von neun Werthen in erhöhtem Masse äussern, andererseits durch den Werth der Aberrationsconstante, welcher der Berechnung der scheinbaren Sternörter zu Grunde gelegt wurde, beeinflusst und können bekanntlich durch Vergrösserung dieses Werthes vermindert werden. Bevor jedoch zu einer Vertheilung der Schlussfehler übergegangen wird, soll zunächst dem Umstande Rechnung getragen werden, dass zwei Beobachter an den Messungen theilgenommen hatten.

Behufs Bestimmung der eventuellen persönlichen Gleichung Weinek-Gruss (W—G) wurden innerhalb der Zeiträume, in denen ein und dieselbe Gruppe ununterbrochen beobachtet

*) Conform zu pag. 95 der oben citirten Honolulu-Publication.

wurde, die Beobachtungen nach Beobachtern gesondert und unter Benützung der Anzahl der beobachteten Sternpaare als Gewichte Mittelwerthe gebildet, welche, aus Beobachtungen derselben Gruppe hervorgegangen, einander zeitlich entsprachen und einzeln den beiden Beobachtern angehörten. Durch Subtraction dieser Mittelwerthe konnten nun unmittelbar folgende Beträge für die persönliche Gleichung W—G aus den einzelnen Gruppen ermittelt werden:

	Gruppe	W-G	p		Gruppe	W-G	p
1889.	V.	+ 0.″159	63.4	1891.	II.	+ 0.″028	34.4
	VI.	+ 0.304	78.9		III.	+ 0.163	44.2
	VII.	+ 0.153	90.7		IV.	— 0.012	38.6
	VIII.	+ 0.147	28.1		VI.	+ 0.186	38.5
	IX.	+ 0.129	79.6		IX.	+ 0.047	96.4
1890.	II.	+ 0.236	33.9	1892.	I.	+ 0.116	71.7
	III.	+ 0.101	58.2		III.	+ 0.084	39.0
	IV.	+ 0.116	43.4		IV.	— 0.002	53.8
	IX.	+ 0.183	30.9		V.	+ 0.035	50.4
	I.	— 0.003	69.5		VI.	+ 0.111	24.4

Die den einzelnen Werthen zukommenden Gewichte p wurden aus der Anzahl der beiderseitig beobachteten Sternpaare berechnet. Als Mittelwerth ergibt sich unter Berücksichtigung der Gewichte der Einzelwerthe: W—G = 0.″114, so dass die Beobachtungen von Weinek um 0.″057 zu vermindern, jene von Gruss um denselben Betrag zu vermehren sind, um auf das Mittel beider Beobachter zu reduciren. In Berücksichtigung dieser persönlichen Gleichung sind nun die Werthe der Gruppenanschlüsse in *(B)* der Reihe nach um folgende Beträge zu corrigiren:

— 0.″001	+ 0.″006	+ 0.″000	— 0.″008	— 0.″011	+ 0.″000	+ 0.″011	+ 0.″016	+ 0.″026
— 0.000	+ 0.003	+ 0.000	+ 0.008	— 0.036	— 0.008	+ 0.000	+ 0.000	— 0.006
+ 0.011	— 0.006	+ 0.000	— 0.003	— 0.021	— 0.043	— 0.004	+ 0.009	+ 0.003

Es wurde schon erwähnt, dass durch eine Vergrösserung des Werthes der Aberrationsconstante eine Verminderung der Schlussfehler bewirkt werden kann. Bei der Reduction der Prager Beobachtungen gelangte für die Berechnung der scheinbaren Sternörter der Struve'sche Werth der Aberrationsconstante, welcher ja auch vom Berliner astronomischen Jahrbuche acceptirt ist, zur Verwendung. Neuere Bestimmungen dieser Constante lassen jedoch den Werth von Struve zu klein erscheinen (Vergl. die Zusammenstellung in: „Albrecht, Resultate der Beobachtungsreihe in Honolulu etc.“ Seite 96), so dass man in der That berechtigt ist, einen Theil des Betrages der Schlussfehler als durch Annahme eines zu kleinen Werthes der Aberrationsconstante hervorgerufen anzunehmen. Behufs Ermittlung der Correctionen, welche an die Gruppenanschlüsse in Folge Vergrösserung des Werthes der Aberrationsconstante anzubringen sind, ist in Betracht zu ziehen, dass, wenn wir der Bezeichnungsweise von Bessel folgen, die Aberrationsconstante A bei Berechnung der scheinbaren Oerter in dem Ausdrucke: $c'C + d'D$, und zwar in jedem Summanden als Factor enthalten ist. Dieser Ausdruck geht bei Annahme der Aberrationsconstante $A + \Delta A$ über in:

$$(A + \Delta A)\frac{c'C + d'D}{A} = c'C + d'D + (c'C + d'D)\frac{\Delta A}{A}, \text{ so dass durch } (c'C + d'D)\frac{\Delta A}{A}$$

die Correctionen der Mittelwerthe der Zusammenstellung *(A)* auf Seite 11 und 12 gegeben sind, wenn wir mit $c'C + d'D$ die numerischen Beträge bezeichnen, mit welchen die Aberrationsglieder auf die einzelnen Mittelwerthe der erwähnten Zusammenstellung eingehen, und welche Beträge zunächst aus den Berechnungen der scheinbaren Oerter extrahirt werden mussten. Da sich aber die

Gruppenanschlüsse unmittelbar durch Subtraction je zweier, in derselben Zeile stehender Werthe der Tabelle *A* ergeben, so braucht man nur die Differenzen der diesen Werthen entsprechenden Beträge $c'C + d'D$ zu bilden und mit $\frac{\Delta A}{A}$ zu multipliciren, um sofort die Correction der Gruppenanschlüsse in Folge der vergrösserten Annahme der Aberrationsconstante zu erhalten. Für diese Differenzen der Beträge $c'C + d'D$ ergaben sich folgende Werthe:

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
	+ 7.″55	+ 6.″62	+ 8.″42	+ 14.″45	+ 7.″73	+ 11.″47	+ 6.″23	+ 6.″44	+ 6.″13
	+ 6.50	+ 6.58	+ 9.06	+ 15.36	+ 9.00	+ 11.24	+ 7.52	+ 6.08	+ 6.75
	+ 8.30	+ 6.49	+ 8.19	+ 14.17	+ 8.48	+ 10.94	+ 6.49	+ 6.25	+ 5.69

Entscheiden wir uns für die Annahme des von Newcomb*) abgeleiteten Werthes der Aberrationsconstante 20.″501, so wird $\frac{\Delta A}{A} = 0.00274$, so dass mit diesem Factor die obigen Werthe zu multipliciren sind, um die folgenden Correctionen der Gruppenanschlüsse zu erhalten.

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
+ 0.″021	+ 0.″019	+ 0.″023	+ 0.″040	+ 0.″021	+ 0.″031	+ 0.″017	+ 0.″018	+ 0.″017	
18	18	25	42	25	31	21	17	18	
23	18	22	39	23	30	18	17	15	

Nach Berücksichtigung dieser beiden Correctionen, derjenigen wegen der persönlichen Gleichung und der in Folge der Vergrösserung der Aberrationsconstante hervorgerufenen, verbleiben noch die Schlussfehler + 0.″099, — 0.″044 und — 0.″416. Mit Rücksicht auf den Umstand, dass es sich noch nicht um eine definitive Bearbeitung handelt, und es wohl kaum möglich ist, alle Factoren, durch welche diese noch restirenden Schlussfehler hervorgerufen werden, strenge in Rechnung zu ziehen, wurde eine gleichmässige Vertheilung sämmtlicher Schlussfehler, also auch des dritten, relativ grossen Fehlers vorgenommen.

In der nachstehenden Tabelle findet sich eine übersichtliche Zusammenstellung der Correctionen und der schliesslichen Werthe der Gruppenanschlüsse. Die erste Zeile jeder der folgenden drei Reihen enthält die schon in (*B*) mitgetheilten Werthe, die zweite Zeile die Correction wegen der persönlichen Gleichung, die dritte die Correction wegen Vergrösserung des Werthes der Aberrationsconstante, die vierte die Correction behufs Auftheilung des Schlussfehlers, die fünfte Zeile endlich die schliesslichen Werthe für die Gruppenanschlüsse mit den entsprechenden Gewichten.

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
+ 0.″531	— 0.″264	+ 0.″146	— 0.″053	— 0.″680	+ 0.″481	+ 0.″249	— 0.″306	— 0.″251	
— 1	+ 6	+ 0	— 8	— 11	+ 0	+ 11	+ 16	+ 26	
+ 21	+ 19	+ 23	+ 40	+ 21	+ 31	+ 17	+ 18	+ 17	
— 11	— 11	— 11	— 11	— 11	— 11	— 11	— 11	— 11	
+ 0.″540 (93.7)	— 0.″250 (67.9)	+ 0.″158 (67.9)	— 0.″032 (111 0)	— 0.″681 (27.1)	+ 0.″501 (72.8)	+ 0.″266 (69.6)	— 0.″283 (40.8)	— 0.″219 (13.6)	
+ 0.″312	— 0.″188	+ 0.″225	— 0.″157	— 0.″678	+ 0.″321	+ 0.″248	— 0.″116	— 0.″187	
+ 0	+ 3	+ 0	+ 8	— 36	— 8	+ 0	+ 0	— 6	
+ 18	+ 18	+ 25	+ 42	+ 25	+ 31	+ 21	+ 17	+ 18	
+ 5	+ 5	+ 4	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	
+ 0.″335 (18.5)	— 0.″162 (34.9)	+ 0.″254 (15.5)	— 0.″102 (89.4)	— 0.″684 (31.7)	+ 0.″349 (49.3)	+ 0.″274 (48.9)	— 0.″094 (34.3)	— 0.″170 (52.0)	

*) The Elements of the four Inner Planets, and the Fundamental Constants of Astronomy. Washington 1895.

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
+ 0".443	— 0".236	— 0".020	— 0".264	— 0".706	+ 0".201	+ 0".074	+ 0".055	— 0".214	
+ 11	— 6	+ 0	— 3	— 21	— 43	— 4	+ 9	+ 3	
+ 23	+ 18	+ 22	+ 39	+ 23	+ 30	+ 18	+ 17	+ 15	
+ 46	+ 46	+ 46	+ 46	+ 47	+ 47	+ 46	+ 46	+ 46	
+ 0".523 (26.5)	— 0".178 (46.7)	+ 0".048 (50.5)	— 0".182 (149.0)	— 0".657 (26.4)	+ 0".335 (43.9)	+ 0".134 (73.4)	+ 0".127 (48.9)	— 0".150 (60.7)	

Obige Tabelle zeigt eine vollkommen befriedigende Uebereinstimmung zwischen den einander entsprechenden Werthen beim Gruppenanschlusse I—II und V—VI, eventuell noch bei VII—VIII. Bei den Gruppenanschlüssen VI—VII, II—III, III—IV stimmen je zwei Werthe gut überein, während die dritten Werthe eine grössere Abweichung zeigen, welche sich jedoch bei VI—VII durch das betreffende geringe Gewicht erklären lässt. Die drei Werthe des Gruppenanschlusses IX—I zeigen trotz der hohen Gewichte keine befriedigende Uebereinstimmung, und auffallend grosse Abweichungen zeigen die Werthe bei IV—V. Es bestätigt sich wiederum die Thatsache, dass man bei Beobachtungen der vorliegenden Art nicht weit genug gehen kann, um zufällige Beobachtungsfehler, wie sie hauptsächlich durch Refractionsstörungen hervorgerufen werden dürften, möglichst zu eliminiren. Unter diesen Umständen gestaltet sich die Beantwortung der Frage ziemlich schwierig, ob bei der weiteren Rechnung die drei Kettenreihen zu Mittelwerthen zu vereinigen sind, oder ob von diesen drei Reihen einzeln Gebrauch gemacht werden solle. Da aber eine einheitliche Ausgleichung der gesammten Beobachtungsreihe wünschenswerth erschien und die Mehrzahl der Gruppenanschlüsse doch die Bildung von Mittelwerthen berechtigt erscheinen lässt, so wurde der letztere Weg eingeschlagen, und es wurden sämmtliche drei Reihen unter Benützung der Gewichte der Einzelwerthe zu folgenden Mittelwerthen vereinigt:

VI	VII	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI
+ 0".506	— 0".211	+ 0".124	— 0".117	— 0".677	+ 0".408	+ 0".211	— 0".074	— 0".170	

Diese Grössen setzen uns in den Stand, sämmtliche Beobachtungen auf ein einheitliches Declinationssystem reduciren zu können. Als solches wurde das mittlere Declinationssystem der Gruppe IX gewählt, da von dieser Gruppe die meistou Beobachtungen erhalten worden waren. Durch entsprechende Combination der oben mitgetheilten Werthe der Gruppenanschlüsse erhalten wir für die einzelnen Gruppen folgende Reductionsgrössen auf das mittlere Declinationssystem der Gruppe IX:

I. — 0".12	III. — 0".39	V. — 0".25	VII. + 0".09
II. — 0".79	IV. — 0".17	VI. — 0".42	VIII. — 0".12

Unter Benützung dieser Werthe wurden die im Folgenden mitgetheilten Tagesmittel gebildet, sie beziehen sich somit sämmtlich auf das mittlere Declinationssystem der Gruppe IX und sind wegen persönlicher Gleichung corrigirt.

1889	Februar	26.	50° 5′	15″89	11	1889	April	16.	50° 5′	15″89	13	1889	Mai	22.	50° 5′	15″92	16
	März	3.		15.96	11		»	29.		15.84	17		»	23.		15.93	17
	»	4.		16.22	2		»	30.		15.77	12		»	24.		15.77	16
	»	5.		15.89	16		Mai	1.		15.89	14		»	26.		15.93	17
	»	6.		16.04	10		»	4.		16.20	17		»	30.		15.59	16
	»	7.		15.72	16		»	5.		15.74	14		»	31.		16.21	17
	»	8.		15.66	5		»	6.		16.00	3		Juni	1.		16.17	7
	»	9.		15.51	2		»	7.		15.79	17		»	2.		15.87	11
	»	16.		15.78	11		»	8.		16.33	8		»	5.		15.88	16
	April	4.		15.79	14		»	10.		16.02	4		»	6.		15.96	17
	»	5.		15.67	16		»	12.		15.90	13		»	7.		15.94	14
	»	13.		15.99	4		»	21.		16.08	16		»	8.		16.18	12

1889	Juni	9.	50° 5'	16.04	17	1890	März	17.	50° 5'	15.63	9	1891	März	20.	50° 5'	15.53	15
	»	17.		16.14	16		»	22.		15.40	14		»	22.		15.44	13
	»	18.		15.92	17		»	26.		15.72	9		April	2.		15.47	14
	»	19.		16.02	12		»	28.		15.52	15		»	16.		15.74	5
	»	20.		16.14	16		»	29.		15.44	16		»	17.		15.63	8
	»	24.		16.41	15		»	31.		15.47	6		»	24.		15.65	5
	»	26.		16.04	17		April	1.		15.64	14		»	25.		15.56	7
	»	28.		15.86	14		»	3.		15.57	16		»	27.		15.75	17
	»	29.		16.10	17		»	4.		15.53	15		»	28.		15.48	15
	»	30.		16.03	13		»	5.		15.64	17		»	30.		15.52	17
	Juli	4.		16.22	7		»	7.		15.53	8		Mai	2.		15.53	17
	»	10.		16.14	17		»	14.		15.79	16		»	9.		15.63	14
	»	18.		16.10	17		»	30.		15.73	10		»	10.		15.70	15
	»	22.		16.04	11		Mai	1.		15.52	5		»	12.		15.74	17
	»	31.		15.99	13		»	3.		15.63	10		»	13.		15.60	15
	August	1.		16.08	15		»	4.		15.89	16		»	25.		15.84	15
	»	5.		16.00	17		»	23.		15.93	2		»	26.		15.76	11
	»	10.		15.86	15		»	24.		16.02	10		»	28.		15.70	4
	»	21.		16.25	13		»	25.		15.66	17		»	29.		15.71	8
	»	26.		15.98	14		Juni	16.		15.94	17		Juni	2.		15.84	17
	»	30.		16.01	17		»	17.		15.75	9		»	11.		15.65	4
	»	31.		16.06	15		»	21.		15.83	3		»	17.		15.96	15
	September	3.		15.92	14		Juli	2.		16.03	8		»	19.		15.99	17
	»	4.		16.15	16		»	7.		15.97	6		»	28.		15.97	17
	»	15.		15.96	5		»	15.		15.98	16		Juli	6.		15.79	17
	»	19.		15.86	5		»	17.		16.03	17		»	12.		16.03	17
	»	20.		15.89	8		»	26.		16.38	15		»	15.		15.79	13
	»	21.		15.90	8		»	28.		16.37	14		»	20.		16.09	15
	»	23.		15.95	13		August	1.		16.15	8		»	26.		15.98	15
	»	24.		15.99	17		»	15.		16.11	16		August	10.		16.35	6
	October	3.		15.96	18		»	18.		16.16	15		»	18.		16.12	15
	»	4.		16.11	17		September	9.		16.15	7		»	25.		16.14	15
	»	5.		15.85	9		»	16.		15.93	11		»	27.		16.00	17
	»	6.		15.86	9		»	17.		16.02	14		»	29.		16.02	14
	»	14.		16.10	6		»	18.		16.07	17		September	2.		16.09	11
	»	19.		16.12	4		»	19.		15.89	14		»	3.		16.15	15
	»	23.		15.95	16		»	20.		16.10	16		»	8.		16.33	15
	»	24.		15.56	9		»	21.		16.05	14		»	10.		16.10	7
	November	1.		15.86	8		October	1.		16.10	8		»	11.		16.40	7
	»	3.		15.81	9		»	12.		15.99	7		»	13.		16.34	16
	»	5.		15.66	1		»	13.		16.02	14		»	19.		15.95	8
	»	6.		16.05	5		»	14.		16.24	16		»	20.		16.14	4
	»	9.		15.63	5		»	23.		16.19	8		»	22.		16.45	5
	»	11.		15.72	15		»	29.		16.08	17		»	23.		16.21	11
	»	12.		15.77	16		»	30.		15.92	14		»	24.		16.43	15
	»	13.		15.73	16		November	2.		16.08	9		»	25.		16.20	9
	»	14.		15.72	11		»	16.		15.89	8		»	29.		16.34	17
	»	17.		15.71	16		»	18.		16.12	7		»	30.		16.14	17
	»	20.		15.79	9		December	7.		15.95	12		October	1.		16.20	16
	»	24.		15.98	1		»	9.		15.66	6		»	6.		16.13	19
	»	25.		15.73	7		»	12.		15.98	7		»	7.		16.35	9
	»	26.		[16.20	2]		»	14.		15.61	7		»	9.		16.07	8
	December	9.		15.52	2		»	15.		15.59	6		»	11.		16.22	17
	»	17.		15.80	2		»	27.		15.76	8		»	12.		16.10	15
	»	18.		15.60	8		»	28.		15.67	8		»	14.		15.89	3
	»	28.		15.71	7		»	29.		15.68	8		»	18.		16.07	8
							»	31.		15.54	5		»	19.		[16.40	3]
1890	Januar	14.		15.42	12								»	20.		15.99	5
	»	19.		15.40	4								»	21.		16.17	11
	»	26.		15.56	5	1891	Januar	20.		15.81	5		»	22.		15.96	9
	»	31.		15.24	2		»	27.		15.68	5		»	25.		16.28	9
	Februar	1.		15.61	16		»	30.		15.71	15		»	28.		16.14	16
	»	2.		15.83	5		»	31.		15.63	1		November	3.		16.43	8
	»	4.		15.45	5		Februar	2		15.78	10		»	5.		16.18	9
	»	7.		15.57	15		»	7.		15.69	7		»	6.		16.26	17
	»	9.		15.37	8		»	8.		15.95	8		»	7.		16.18	17
	»	10.		15.36	6		»	10.		15.46	16		»	9.		16.13	17
	»	11.		15.35	11		»	11.		15.52	16		»	23.		16.32	9
	»	12.		15.52	16		»	14.		15.53	6		»	24.		16.29	8
	»	13.		15.39	15		»	18.		15.57	8		»	28.		16.10	16
	»	14.		15.37	16		»	19.		15.63	16		»	25.		16.06	7
	»	21.		15.46	14		»	21.		15.51	14		»	26.		16.75	6
	»	23.		15.45	15		»	26.		15.58	8						
	»	26.		15.54	8		»	27.		15.52	15						
	»	27.		15.42	13		März	12.		15.65	16	1892	Januar	2.		15.83	5
	März	1.		15.38	7		»	15.		15.75	15		»	4.		15.94	8
	»	13.		15.54	8		»	16.		15.73	15		»	5.		15.90	14
	»	15.		15.69	11		»	18.		15.73	10		»	18.		16.21	8

1892	Januar	19.	50° 5'	15.784	15	März	18.	50° 5'	15.751	6	April	17.	50° 5'	15.770	16
	»	20.		16.19	7	»	19.		15.76	12	»	21.		15.86	17
	»	21.		16.33	3	»	20.		15.74	13	»	26.		15.95	5
	Februar	8.		15.97	8	»	21.		15.66	15	»	28.		15.51	6
	»	15.		15.96	13	»	24.		15.76	16	Mai	3		15.75	9
	»	19.		15.81	7	»	25.		15.91	16	»	11		15.53	15
	»	21.		15.82	14	»	28		15.66	16	»	12.		15.55	17
	»	23.		15.78	8	»	31.		15.82	15	»	13.		15.61	8
	»	24.		15.60	14	April	2.		15.83	14	»	14.		15.28	2
	»	25.		15.80	16	»	3.		15.48	8	»	18.		15.56	10
	März	5.		15.83	8	»	4.		15.58	12	»	24.		15.52	16
	»	7.		15.64	6	»	5.		15.53	10	»	26.		15.86	17
	»	8.		15.46	4	»	7.		15.56	10	»	27.		15.56	16
	»	12.		15.73	7	»	9.		15.48	2	»	29.		15.71	16
	»	15.		15.54	7	»	10.		15.44	15					
	»	16.		15.66	13	»	11.		15.68	17					

Dem Vorgange Prof. Albrechts folgend, wurden die obigen Tagesmittel zu Monatsmitteln vereinigt, um zu Werthen zu gelangen, welche möglichst wenig von den durch Refractionsstörungen hervorgerufenen Fehlern beeinflusst sind. Als Monatsmittel der Polhöhe ergeben sich die folgenden Beträge, wobei jedoch die Monate December 1889 und Januar 1890, ferner December 1891 und Januar 1892 zu je einem Mittelwerth zusammengezogen erscheinen:

Datum		Monatsmittel der Polhöhe	Anzahl der Sternpaare
1889	März	6. 50° 5' 15.85	84
	April	16. 15.80	76
	Mai	17. 15.94	205
	Juni	16. 16.04	231
	Juli	18. 16.09	65
	August	18. 16.03	106
	September	15. 15.98	86
	October	11. 15.94	83
	November	12. 15.76	119
1890	Januar	5. 15.53	42
	Februar	14. 15.47	163
	März	21. 15.51	89
	April	8. 15.64	96
	Mai	14. 15.77	60
	Juni	17. 15.87	29
	Juli	18. 16.14	76
	August	13. 16.14	39
	September	18. 16.03	93
	October	19. 16.06	84

Datum		Monatsmittel der Polhöhe	Anzahl der Sternpaare
1890	November	11. 50° 5' 16.00	24
	December	18. 15.74	67
1891	Januar	28. 15.69	26
	Februar	15. 15.59	124
	März	17. 15.64	84
	April	22. 15.58	88
	Mai	15. 15.68	116
	Juni	16. 15.90	70
	Juli	15. 15.94	77
	August	23. 16.09	67
	September	17. 16.21	157
	October	15. 16.16	135
	November	13. 16.21	101
1892	Januar	9. 15.97	73
	Februar	20. 15.83	89
	März	20. 15.72	154
	April	11. 15.61	132
	Mai	20. 15.55	126

Die beiliegende graphische Ausgleichung, welcher diese Monatsmittel zu Grunde gelegt wurden, ergibt folgende Werthe für die Polhöhe, fortschreitend von 20 zu 20 Tagen:

1889	März	30.	50° 5'	15.82	1890	Mai	4	50° 5'	15.79	1891	Juni	8.	50° 5'	15.78
	April	19.		15.88		»	24.		15.82		»	28.		15.88
	Mai	9.		15.94		Juni	13.		15.93		Juli	18.		15.99
	»	29.		15.99		Juli	3.		16.01		August	7.		16.07
	Juni	18.		16.04		»	23.		16.07		»	27.		16.13
	Juli	8.		16.07		August	12.		16.09		September	16.		16.17
	»	28.		16.08		September	1.		16.10		October	6.		16.19
	August	17.		16.07		»	21.		16.08		»	26.		16.19
	September	6.		16.03		October	11.		16.04		November	15.		16.17
	»	26.		15.96		»	31.		15.99		December	5.		16.13
	October	16.		15.88		November	20.		15.92		»	25.		16.07
	November	5.		15.79		December	10.		15.81	1892	Januar	14.		15.99
	»	25.		15.70		»	30.		15.75		Februar	3.		15.89
	December	15.		15.62	1891	Januar	19.		15.67		»	23.		15.79
1890	Januar	4.		15.55		Februar	8.		15.61		März	14.		15.79
	»	24.		15.50		»	28.		15.58		April	3.		15.63
	Februar	13.		15.48		März	20.		15.59		»	23.		15.59
	März	5.		15.49		April	9.		15.61		Mai	13.		15.60
	»	25.		15.53		»	29.		15.65					
	April	14.		15.60		Mai	19.		15.70					

Die Termine der Maxima und Minima und die Beträge für dieselben resultiren aus der ausgeglichenen Curve, wie folgt:

Maximum:	1889. Juli	28.	50° 5′ 16·08
Minimum:	1890. Febr.	19.	15.48
Maximum:	1890. August	28.	16.10
Minimum:	1891. März	16.	15.58
Maximum:	1891. October	16.	16.19
Minimum:	1892. Mai	1.	15.59

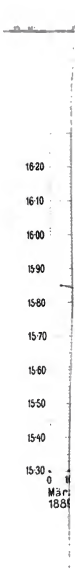
Der Termin des letzten Minimums konnte wegen Abschlusses der Beobachtungsreihe nur näherungsweise bestimmt werden. Die Periodendauer stellt sich somit der Reihe nach auf 396, 384, 414, 418 Tage, im Mittel auf 403 Tage heraus; für die Amplitude ergeben sich die Werthe 0·60, 0·62, 0·52, 0·61, 0·60, aus welchen der Mittelwerth 0·59 resultirt.

Zur Beurtheilung der Genauigkeit der Beobachtungen sei erwähnt, dass sich mit Rücksicht auf die Abweichungen der 3527 Einzelwerthe von den 309 Mittelwerthen bei einer Fehlerquadratsumme von 507.6887 der mittlere Fehler einer Polhöhe zu $\pm$0·397 herausstellt. Es wird somit der mittlere Fehler eines Gruppenmittels, dieses aus 8 Einzelwerthen bestehend angenommen, $\pm$0·140, und der mittlere Fehler eines aus 16 Sternpaaren bestehenden Tagesmittels $\pm$0·099. Der geringere Genauigkeitsgrad der Prager Beobachtungen gegenüber den Beobachtungen der mit leistungsfähigen Zenithteleskopen ausgerüsteten Stationen erklärt sich aus dem Umstande, dass in Prag für die Beobachtungen nur ein gebrochenes Passagen-Instrument von Pistor und Martins mit 68 mm. Oeffnung zur Verfügung stand.

Die oben mitgetheilten Resultate sind, wie bereits erwähnt, provisorische, und zwar insoferne, als noch nicht die neu bestimmten Declinationen der Sterne bei der Berechnung der scheinbaren Sternörter zur Verwendung gelangten, und als weder auf fortschreitende noch periodische Fehler der Schraube wegen noch nicht vollständig abgeschlossener Untersuchung derselben Rücksicht genommen wurde. Was zunächst den ersteren Umstand anbelangt, so dürfte die Verwendung der definitiven Declinationen eine Aenderung des Ganges der Polhöhe nicht bewirken, weil sich ja derselbe vermöge des in Anwendung gebrachten Ausgleichsverfahrens auch bei der gegenwärtigen Bearbeitung unabhängig von den angenommenen Declinationen der Sterne ergab. Was ferner die Schraubenfehler betrifft, so dürfte die Berücksichtigung derselben wohl auch keine wesentliche Aenderung in den vorstehend abgeleiteten Monatsmitteln veranlassen, da dieselben nur in geringem Masse von dem angenommenen Werthe der Schraubenrevolution beeinflusst sind, weil man ja durch passende Auswahl der Sterne schon innerhalb jeder Gruppe nach Möglichkeit eine Elimination des Schraubenwerthes zu erzielen bemüht war. Es kann also den Resultaten der vorliegenden Bearbeitung eine starke Annäherung an die Ergebnisse der nunmehr in Angriff genommenen definitiven Rechnung zugesprochen werden.

Es wurde schon im Vorworte erwähnt, dass die Anregung zu dieser Neuausgleichung der Prager Beobachtungsreihe von Herrn Prof. Albrecht ausging, welcher auch mir die Mittheilung machte, dass die neuen Resultate der Prager Reihe einen durchschnittlich besseren Anschluss der beobachteten an die berechneten Werthe zeigen, so dass thatsächlich ein Erfolg dieser neuen Bearbeitung zu verzeichnen sei. Für die Förderung, welche Herr Prof. Albrecht dieser Arbeit durch seinen Rath zu Theil werden liess, bin ich dem Genannten zum Danke verpflichtet.

Zum Schlusse fühle ich mich noch veranlasst, Herrn Prof. Dr. L. Weinek, Director der k. k. Sternwarte zu Prag, für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir die Benützung der zur vorliegenden Zusammenstellung nothwendigen Hilfsmittel der Sternwarte auch nach meinem Abgange von diesem Institute gestattete, den wärmsten Dank auszusprechen.


16·20
16·10
16·00
15·90
15·80
15·70
15·60
15·50
15·40
15·30

JOHN G. WOLBACH LIBRARY
HARVARD COLLEGE OBSERVATORY
60 GARDEN STREET
CAMBRIDGE, MASS. 02138

OB237 .W4
Definitive resultate aus den Prager
Wolbach Library ARM3776
3 2044 027 931 013

JOHN G. WOLBACH LIBRARY
HARVARD
CAMBRIDGE, MASS. 02138